Biblio[illegible]
Casimiriana

6890
VI, 2.

Geſchichte
der
Chemie
seit dem Wiederaufleben der Wiſſenſchaften bis an das Ende des achtzehenden Jahrhunderts

von

Johann Friedrich Gmelin.

Zweyter Band.

bis gegen das lezte Viertheil des achtzehenden Jahrhunderts.

Göttingen,
bey Johann Georg Roſenbuſch.
1798.

Cs A 3593

Bibliotheca Casimiriana

Zwote Hauptepoche

oder

Neuere Geſchichte der Chemie,

die nach der Mitte des ſiebenzehenden Jahrhunderts anfängt, und bis auf unſere Zeiten fortläuft.

Nur langſam drang das Licht, deſſen erſte Stralen ſich ſchon im vorhergehenden Zeitraume gezeigt hatten, durch den Nebel alchemiſcher und theoſophiſcher Irrthümer, die noch unter allen Ständen, unter Gelehrten und Ungelehrten, die Köpfe verfinſterten, und für ſeinen Einfluß unempfänglich machten: Unbefangene Erforſchung der Wahrheit, treue Beobachtung der Natur, genaue und lautere Erfahrungen blieben noch lange beinahe ausſchlieslich das Geſchäft weniger edlerer Männer und hellerer Köpfe, indem der groſe Hauſe härtnäckig an ſeinen alten Vorurtheilen hieng, und die Ausſprüche älterer Naturkundiger als Götterſprüche aufnahm, auf die warnende Stimme der Redlichen nicht hörte, die, für den ſchlichten Menſchenverſtand laut und eindringend genug, von den gefährlichen Irrwegen abmahnten. Selbſt die Errichtung gelehrter Geſellſchaften, die ſich nebſt andern Theilen der Naturkunde auch Chemie zum Gegenſtande ihrer nä-

nähern Prüfung gewählt hatten, wirkte langſam, und konnte nicht anders wirken, da ſelbſt mehrere Mitglieder von dieſen, und zum Theil Männer von reinerem Sinn für Wahrheit, entweder ſchwach genug waren, auch bei beſſerer Ueberzeugung nicht zu widerſprechen, oder wohl gar durch ihr Beiſpiel und Anſehen dem Irrthum eine neue Stütze verſchafften.

Erſtes Zeitalter der neueren Geſchichte, oder Boyle's Zeitalter von 1661 — 1690.

Noch fand die Alchemie an fürſtlichen Höfen Beifall, Unterſtüzung und Belohnung; ſo fand der Auguſtiner Mönch Wenzel Reinersberg [a]) am kaiſerlichen Hofe unter Leopold I. Aufnahme, und ſein Vorgeben, daß er eine ihm darzu vorgeſchlagene Schale von ſchlechtem Metall in Gold umgeſchaffen habe, Glauben; ſo bekam ein anderer Chriſtoph Kirchhof [b]) von Lauban in der Oberlauſitz, wo er auch als Schneidermeiſter lebte, ob er ſich ſchon ſolcher Thaten, wie es ſcheint, nicht rühmen konnte, dafür, "daß er anfänglich denjenigen Lapillum oder Stein, wie auch das Pulver, welches vor Zeiten der weit berühmte Butler zum erſtenmale erfunden, und bey ſeinem Tode zugleich mit ihm begraben worden, nicht allein höchſtrühmlich wiederum an das Licht gebracht, ſondern auch noch darzu vermittelſt göttlicher Hülfe und ſcharfes Nachſinnen, vornehmlich aber durch ſein ſtetiges und unverdroſſenes Laboriren, den Spiritum univerſalem von ſich ſelbſt erfunden" 1668 von der Königlichen Kammer

a) Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie. S. 367.

b) Oberlauſitziſche Beyträge zur Gelahrheit. B. IV. S. 517-522.

mer zu Breslau einen Wapenbrief mit einer ſilbernen Bulle. Auch in Indien wurde Alchemie getrieben [c]). 1670 ſoll ein Engelländer zu Lyon anderthalb Pfunde Kupfers in das feinſte Gold umgeſchaffen [d]), und 1690 ein gewiſſer Künſtler ſich durch ſolche Mittel etliche Centner Gold zuſammen gearbeitet haben [e]).

Von Schriften, die ſich mit dieſer Art menſchlichen Wahns beſchäftigten, erſchien in dieſem Zeitalter eine ſo groſe Menge, daß wenn es erlaubt wäre, blos nach dieſer den Geiſt des Zeitalters zu beurtheilen, man glauben müßte, Alchemie ſeie eine Lieblingswiſſenſchaft deſſelbigen geweſen; allein wenn gleich ſo viel daraus folgen dürfte, daß Bücher dieſer Art geleſen, von einem Theil des Publicum begierig geleſen und geſucht wurden, ſo mus man bei dieſem Schluſſe nie vergeſſen, daß um dieſe Zeit die Menge der Bücher in allen Fächeren des menſchlichen Wiſſens überhaupt, und ſelbſt auch in den übrigen Zweigen der Chemie zunahm.

Es wurden viele Schriften älterer Alchemiſten, eines Arteſius [f]), Baſilius Valentinus [g]), Salomon Triſmoſinus, Theophraſtus Paracel-

c) Franz Bernier Suite des memoirs ſur l'empire du Grand Mogol. à Paris 8. 1671. lettre touchant les ſuperſtitions &c. des Indous &c. S. 63. 126-128.

d) Happel kurióſe Relationen. Th. II. S. 284 ꝛc.

e) Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie. S. 79.

f) *Arteſii* Arabis liber ſecretus, nec non Saturni Triſmegiſti, ſ. fratris Eliae de Aſſiſio libellus et alia nonnulla. Francof. 1685. 8.

g) chymiſche Schriften alle, ſo viel derer vorhanden ſind, aus vielen ſowohl geſchriebenen als gedruckten Exemplarien vermehret und verbeſſert und in zwey Theile verfaſſet. Hamburg 1677. 8.

racelſus, Korndörfer[h]), Nikol. Flamel[i]), Vinc. Koffsky[k]), Mich. Sendivog[l]), Ken. Digby[m]), Joh. d'Eſpagnet[n]), G. Starckey[o]), Pet. Potier[p]), Heinr. v. Batsdorf[q]), Jak. Böhm[r]), Dienheim[s]) u. a. theils neu her-aus-

h) und anderer Schriften von der Tinctur und dem Steine der Weiſen, nebſt mehrern chymiſchen Traktätlein. Helmſt. 1677. 8.

i) Buch der hieroglyphiſchen Figuren, nebſt Syneſii Buch von dem Stein der Weiſen. 1680. 8. und Flamel's ſämtliche Werke aus dem franzöſiſchen überſezt von Joh. Lange. Hamburg 1681. 8.

k) Ausführlicher, ſchöner und ausbündiger Bericht von der erſten Tincturwurzel und materia prima des gebenedeyten uralten Steins der Weiſen. Danzig 1681. 4.

l) Novum lumen chymicum novo lumine auctum oder XII geheime chymiſche Tafeln und Beyſchriften über die 12 Tractate Mich. Sendivogii, nebſt Ortels Commentar und Schlusrede. Frankf. und Leipz. 1682. 8.

m) Philoſophiſche Geheimniſſe und chymiſche Experimente, aus dem Lateiniſchen überſezt durch Joh. Lange. Hamburg 1684. 8.

n) Geheimes Werk der hermetiſchen Philoſophie. Leipzig 1685. 8.

o) Het pit der waare Chemie uit het Engels vertaalt door F. J. *Winter*. Leeuward 1687. 8. und Beſchryvinge van de Oly van Sulphur vivum, nebenſt einigen philoſophiſchen Tractat, beſchryvende Liquor Alcaheſt, de Mercurius der Philoſophen, door J. van de *Velde*. Amſterdam. 1688. 12.

p) Inventa chymica, edita a J. Chphr. *Ettner*. Francof. et Lipſ. 1689. 4.

q) LXXIX groſe ſonderbare Wunder ꝛc. Anhang zu Heinr. von Batsdorf neu aufgelegten Irrwegen der Alchemiſten. Leipzig und Gotha 1690. 8.

r) Idea chemiae Boehmianae adepta oder Abris der Bereitung des Steins der Weiſen, nach Anleitung Jak. Böhmens. Amſterdam 1690. 12.

s) Taeda trifida chymica das iſt, dreyfach chymiſche Fackel den

ausgegeben, theils überſezt: Es erſchienen mehrere Sammlungen vornemlich älterer alchemiſchen Schriften, das alchymiſtiſche Sieben-Geſtirn [t]), ein Muſeum hermeticum reformatum et amplificatum [u]), vier chymiſche Tractätlein [v]), Gynicaeum Chimicum [w]), Col-

den wahren Weg zu der Edlen Chymie-Kunſt beſcheinend enthaltend Wolfg. Dienheim Medicina univerſalis, item Anonymi Tractatus Verbum divinum. D. *Hugini* a Barma Saturnia regna oder Saturniſches Reich. Baſilii Valentini Teſtamentum chymicum oder leztes Teſtament oder Zugabe von einer beſonderen Lehre aus einem geſchriebenen Buche H. Aquilae Thuringi. Aus dem Lateiniſchen ins Teutſche überſezt. Nürnberg 1674. 8.

t) Das iſt ſieben ſchöne und auserleſene Tractätlein vom Stein der Weiſen, darinnen der richtige Weg zu ſolchem allerhöchſten Geheimniß zu kommen hell und klar gezeiget wird. 1. *Hermetis Triſmegiſti* Gulden Tractätlein von der Compoſition des Steins der Weiſen. 2. *Raymundi Lullii* Majoricani Elucidarium, geſchrieben über ſein Teſtament und Codicill, wie die recht zu verſtehen. 3. *Raymundi Lullii* Apertorium von der wahren Compoſition des Steines der Weiſen. 4. Ariſtotelis des alchymiſtens Tractat an Alexandrum magnum vom Stein der Weiſen. 5. *Joh. Dauſtenii* Roſarium! in welchen das allergeheimſte Geheimniß vom Stein der Weiſen verſchloſſen. 6. *Alberti Magni* Compendium, oder kurtzer Bericht und Materia von Metallen. 8. Hamburg 1675 und 1697. Frankfurt 1756.

u) continens tractatus chymicos XXI Variorum. Francof. 4. 1677 und 1749.

v) von welchen Lenglet a. a. O. III. S. 196. Barth. Kretſchmar als Verfaſſer nennt, das hellſcheinende Licht in Finſternis; von dem Vitriol und ſeinem geheimſten Oele; von dem vernünftigen Thiere und ſeiner herrlichen Arzeney, Gold des Lebens. Budiſſin 1679. 8.

w) ſeu congeries Auctorum, qui de Lapide Philoſophico ſcripſerunt. 8. 1679. Venet. und Lugd.

Collectanea chymica x), Bibliothéque des Philoſophes Chimiſtes y), u. a. und Schriften von Verfaſſern, die ſich nicht nannten, z. B. Schlüſſel zu dem uralten Stein eröffnet z), Vannus chymica a), Reconditorium ac recluſorium opulentiae ſapientiaeque numinis mundi magni b), Chymiae aurifodina incomparabilis c), das Hadrianeum teſtamentum d), das Tombeau de la pauvreté e), Icon philoſophiae occultae f), Trinum epiſto-

x) a collection of (ten) Treatiſes in Chymiſtry. (London) 1684. 8.

y) ou Recueil des Auteurs les plus approuvés, qui ont ecrit de la Pierre Philoſophale, par le Sieur *Salmon.* à Paris. Vol. I. et II. 1672 und 1678.

z) da der Brunnen aller Geſundheit gefunden wird. 1663. 4.

a) Amſtelodam. 1666. 4.

b) Amſtelodam. 1666. 4.

c) quam recludit praeludium proſimeſtricorum magicarum noctium ſortes Sybillinae chymicae Vanni granatum erutum, authoribus immortalibus adeptis, cui ſubjungitur commentatio de pharmaco catholico cum fig. aeneis. 4. Amſtelod. 1666. Lugd. Bat. 1696.

d) de Aureo Philoſophorum Lapide. 8. Lugd. 1670.

e) das einen franzöſiſchen Edelmann Atremont zum Verf. haben ſoll, 12. ſur la transmutation des Metaux. Francfort 1672. dans le quel il eſt traité clairement de la Transmutation des Métaux par un Philoſophe inconnu. à Par. 1673. und à Lyon 1684. dans lequel id eſt traité de la Transmutation, des Métaux et du moyen, qu' on doit tenir pour y parvenir, par un Philoſophe inconnu. à Paris 1681. ins Teutſche überſezt Frankfurt am Main 1672. Das Grab der Armuth, darinn klärlich von der Veränderung der Metallen, und von dem Wege darzu zu gelangen abgehandelt wird, und 1702 und (8.) 1706. Eröffnetes Grab der Armuth, darinnen klärlich von der Veränderung der Metallen, und dem Wege darzu zu gelan-

epiſtolarum chimicarum [g]), Tumba Semiramidis hermetice ſigillata [h]), Arcana Palladis Chimicae detecta [i]), Examen alchymiſticum [k]), Aurum aurae [l]), wunderliche Begebenheiten eines unbekannten Philoſophi in Such- und Findung des Steins der Weiſen [m]), das chymiſche Zweyblatt [n]), eröfnetes philoſophiſches Vaterherz [o]), Altus Mutus Liber [p]), Lampas vitae et mortis,

langen, gehandelt wird, durch einen unbekannten Philoſophum für ſeine ſonderbare Freunde geſchrieben.

f) 8. Pariſ. 1672. und Rotterod. 1678.

g) Hamburg 1673. 8.

h) ſive opuſculum de lapide philoſophorum 1674. 12. von einem H. V. D. auch bei Manget a. a. O. B. II. S. 759 ꝛc. abgedruckt.

i) ſive mineralogia. Geneve 1674. 12.

k) Norimberg 1676. 8. iſt von Pantaleon, und auch mit dieſem Namen herausgekommen.

l) vi magnetiſmi univerſalis attractum, per inventorem anagrammatazomenum. Colon. 1674. 8.

m) in vier Bücher eingetheilt, aus dem Franzöſiſchen ins Teutſche überſezt von Joh. Lange. Frankfurth und Hamburg 8. 1673. und, welchem noch beygefüget ein Tractätlein von dergleichen Materia das Hauß des Lichts genannt. Vormals in Engliſcher Sprache beſchrieben und nunmehro ins Teutſche überſezet von Joh. Lange 1690.

n) das iſt zwey vortrefliche Chymiſche Tractätlein, das Erſte, eröfneter Eingang zu des Königs verſchloſſenem Palaſte. Das zweyte von dem Stein der Weiſen, wie man den recht bereiten ſoll Fratris Ferrarii Monachi. Beyde zum erſtenmale ins Teutſche überſezet von Joh. Lange. 8. Frankf. und Hamburg 1674.

o) Straßburg 1676. 8.

p) in quo tota Philoſophia Hermetica figuris Hierogliphicis depingitur. Rupell. 1677. fol.

tis q), Het Licht der Mane of Glans der Sonne r), Diſceptatio de lapide phyſico s), Merkurius zweyfacher Schlangenſtab t), Diſcours ſplendor ſalis et ſolis u), Falx in Bifolium Proceſſus contra Examen Alchymiſticum Tumulatio Tumuli Pantaleonis ab Anonymo Autore edita v), der chymiſche Zeig- und Wegweiſer w), Epiſtola buccinatoria x), in welcher nemlich verbündete Alchemiſten alle Adepten unter Drohungen beſchworen, ihnen das Geheimnis der Kunſt zu offenbaren, Candida Phoenix philoſophica y), Index et

q) Lugdun. Batav. 1678. 12.

r) Rotterdam 1678. 8.

s) in qua Tumbam Semiramidis ab Anonymo phantaſtice non hermeticè ſigillatam, ab Anonymo recluſam, ſi ſapiens inſpexerit ipſam, promiſſis regum theſauris vacuam invenit. Colon. 1678. 8. wird von Manget, der ſie a. e. a. O. S. 744 ꝛc. abdrucken lies, dem Schriftſteller zugeſchrieben, der ſich immer Pantaleon nannte.

t) Ulm 1678. 8.

u) von der wahren Quinta eſſentia und Artzeney-Krafft der Vegetabilien und Mineralien; Sonderlich vom Auro potabili, Authoris Anonymi Eremitae. Neu Hanau 1677. 8.

v) in commodum Filiorum Artis, ut caveant ab ejusdem jactabundi Pantaleonis inorpellatis erroribus et impoſturis. Amſtelaed. 1678. 4.

w) von der Möglichkeit der Metallverwandlung ꝛc. Nürnb. 1679. 8. 1689. 12.

x) qua inaudita conjuratio adeptorum in chemia philoſophorum ab iisdem condita et prodita univerſis per Europam curioſis fideliter indicatur et dicatur. Huic accedit Polygraphia hermetica ſive Steganographia univerſalis, omnibus arcanis chemicis ſecreto tuto facileque conſcribendis accommodata. Coſmopoli. CIↃIↃCLXXIX.

y) oder aufrichtige Beſchreibung der Materiae Lapidis und Mercurii Philoſophorum, durch das Geheimnis des Regenwaſſers, worbey zugleich die vera principia der Hermeti-

et Manuductor Chimicus [z]), Cabala chymica [a]), Phoenix Adropicus de morte redux [b]), Tubicinium convivale hermeticum [c]), die fruchtbare Boriza [d]), Theatri alchymiſtico-medici breve ſpectaculum [e]), Hermetiſcher Roſenkranz [f]), Eines Ungenannten altes ſehr ſchönes Tractätlein von dem gebenedeyten Stein der uralten Weiſen [g]), Sendſchreiben eines alten Adepti vom Weiſenſtein [h]), Beſchreibung des groſſen Geheimniſſes des

metiſchen Philoſophiae treulich erkläret, und die Operationen gedachter Materie und des Subjecti artis angezeigt und vorgetragen werden, in zwey Theile abgetheilet. Frankfurt am Mayn 1680. 12. Leipz. 1717. 8.

z) in quo poſſibilitas transmutationis Metallorum clarè oſtenditur, et ſimul via ad inveniendum Lapidem Philoſophicum aperitur. 1680. 8.

a) Hamburgi 1680. 8. ſo finde ich das Buch bei Lenglet du Fresnoy a. a. O. III. S. 98. angeführt; es ſcheint mit Cabalae verior deſcriptio, das iſt, Gründliche Beſchreibung und Erweiſung aller natürlichen und übernatürlichen Dingen, wie durch das Verbum Viat alles erſchaffen, und darnach durch das Centrum Coeli et Terrae generirt, nutrirt und corrumpirt wird, die in gleichem Format und Jahre, am gleichen Orte herausgekommen iſt, einerlei zu ſein: Eine Cabbala chymica ab Anonymo quodam compilata kam ebendaſelbſt 1684. 8. heraus.

b) oder friſch belebter philoſophiſcher Adrop. 1681. 12.

c) Gedani 1682. 4.

d) oder das heilſame Mondkraut, mit vielen Chymiſchen und Lunariſchen Früchten abgebildet. Brieg 1681. 8.

e) 1682. 8.

f) Hamburg 1682. 8.

g) herausgegeben von Joh. Schütz. Hamburg 1682. 8.

h) Weiſſenfels 1684. 12.

des Steins der Weiſen i), Amor Proximi k), Lettre d'un Philoſophe ſur le Secret du grand Oeuvre l), Trames facilis ad auream Hermetis arcem m), La lumiere ſortant des tenebres n), Scrutinium philoſophicum de vero elixire vitae o), Eines Ungenannten Kunſtbüchlein p), Alchaheſts Liquor q), L'eſcalier des ſages r), Deux traités nouveaux ſur la philoſophie naturelle s), Triomphe hermetique t), Cato chemicus,

i) als der von Gott erbeten- und erhaltenen Weißheit des Königes Salomon in poetiſchen Verſen verfaſſet. 1685. 4.

k) gefloſſen aus dem Oehl der Göttlichen Barmhertzigkeit, geſchärffet mit dem Wein der Weißheit, bekräfftiget mit dem Saltz der Göttlichen und Natürlichen Wahrheit. Hage 1686. 8.

l) écrite au ſujet des Inſtructions, qu' Ariſtée a laiſſé à ſon fils touchant le Magiſtere des Philoſophes. 12. à la Haye 1686. à Paris 1688.

m) Carolopoli 1686. 12.

n) ou véritable Théorie de la pierre des Philoſophes. à Paris 1687. 12.

o) Salisburgi 1687. 8.

p) Frankfurt und Leipzig 1687. in Format eines Taſchenbuchs.

q) oder ein Diſcours von dem unſterblichen Diſſolvente oder der auflöſenden Materie des Paracelſi und Helmontii, welches auflöſet alle Animalia, Vegetabilia et Mineralia. Nürnberg 1686. 12. wird auch mit dem Namen eines J. Aſtel aufgeführt.

r) ou la Philoſophie des Anciens. Groning. 1689 fol.

s) contenant le Tombeau de Semiramis, et la refutation de l'Anonyme Pantaleon. à Paris 1689. 8.

t) ou la Pierre Philoſophale victorieuſe. Amſterdam 12. 1689. und 1710. 8. 1706. zugleich mit einer teutſchen Ueberſezung unter der Aufſchrift: Hermetiſcher Triumph oder ſiegender philoſophiſcher Stein. Leipzig und Görliz 1707. 8.

cus [u]), LXXIX groſe ſonderbare Wunder [v]), und zahlreiche Schriften von Männern, die ſich fremde Namen gaben, oder aus Anfangsbuchſtaben ihre Namen errathen lieſen; ſo gab der Engländer, Thom. Vaughan, von welchem auch noch manche von den Alchemiſten ſehr geſchäzte Handſchriften [w]) vorhanden ſind, ſeine viele Schriften, ſeinen Introitus apertus ad occluſum Regis palatium [x]), ſeine Medulla alchymiae [y]), ſeine experimenta de praeparatione mercurii ſophici ad lapidem per regulum antimonii [z]), ſeine vera

u) ſive tractatus, quo verae ac genuinae philoſophiae hermeticae et fucatae ac ſophiſticae pſeudo - chemicae et utriusque Magiſtrorum characterismi accuratè delineantur. Hamburg. 1690. 12. auch abgedruckt bei Manget a. a. O. B. I. S. 368 ꝛc.

v) als Anhang zu Heinr. v. Batsdorf neu aufgelegten Irrwegen der Alchemiſten. Leipzig und Gotha 1690. 8.

w) S. ein Verzeichnis derſelbigen bei Lenglet du Fresnoy a. a. O. III. S. 264 - 266.

x) edente Jo. *Langio.* 8. Amſtelod. 1667. Venet. 1683. 8. auch abgedruckt in dem Muſeum Hermeticum nr. XVI. und bei Manget a. a. O. B. II. Sect. III. §. IV. S. 661 ꝛc. cum praefat. G. W. *Wedelii.* Jen. 1699. 8. cum notis Jo. Mich. *Fauſt*, und mit der Aufſchrift: Philaletha illuſtratus. Francof. 1706. auch 1728. 8. ins engliſche überſezt. London 1669. 8. ins franzöſiſche in Salmon's Bibliotheque des Philoſophes Chimiſtes. B. I. n. 7. und bei Lenglet du Fresnoy a. a. O. B. II. S. 1 - 273. ins teutſche mit der Aufſchrift: Eröfnung der Thüre zu dem königlichen Pallaſt. Dresden und Leipzig 1718.

y) in zween Theilen und in engliſchen Verſen. London 1664. 8. ins teutſche überſezt, unter dem Namen: Kern der Alchemie, von Joh. Lange. 1685. 8.

z) 8. Amſtelod. 1668. und in engliſcher Sprache London 1675 und 1678. in franzöſiſcher bei Lenglet du Fresnoy a. e. a. O. S. 274 ꝛc.

vera confactio lapidis philoſophici [a]), ſeinen Fons chimicae varietatis oder chemicae philoſophiae [b]), ſeine Brevis manuductio ad rubinum caeleſtem [c]), ſeine Schrift de metallorum metamorphoſi [d]), ſeine Verborgenheit des unſterblichen Liquoris Alchaheiſt [e]), ſein Vademecum philoſophicum [f]), ſeine Experimenta de lapide philoſophorum, ſeine enarratio trium Gebri medicinarum [g]), ſeine Expoſitio in Epiſtolam G. *Riplaei* ad *Eduardum* IV. Angliae Regem [h]), ſeine Expoſitio in praefationem G. *Riplaei* ad compoſitionem ſuae

a) Amſtelodam 1678. 8.

b) abgedruckt im Muſeum hermeticum nr. XIX. und bei Manget a. e. a. O. S. 693.

c) abgedruckt im Muſeum hermeticum nr. XVIII. und bei Manget a. e. a. O S. 686 ꝛc.

d) abgedruckt im Muſeum hermeticum a. e. a. O. und bei Manget a. e. a. O S 676 ꝛc. ins teutſche überſezt. Hamburg 1705 12. alle drei zulezt genannte Schriften ſind zuſammen von Mart. Birri in lateiniſcher Sprache Amſtelod. 1668. 8. herausgegeben worden, und in die teutſche überſezt mit der Aufſchrift: drey Tractate von Verwandlung der Metalle, ſamt Wigands von Rothſchild Tractat, genannt: die Herrlichkeit der Welt, aus dem Latein. überſezt von Joh. Lange. Hamburg 1675. 8.

e) Frankfurt 1708. 8.

f) ſive brevis manuductio ad campum ſophiae.

g) Enarratio methodica trium Gebri Medicinarum, in quibus continatur Lapidis philoſophici vera confectio. Amſtelod. 1678. 8.

h) dieſe beide und die zunächſt vorhergehende Schrift ſind nebſt der Schrift de praeparatione mercurii ſophici zuſammen Amſtelod. 8. 1668. und 1678. herausgekommen.

i) aus dem engliſchen überſezt von Joh. Lange. Leipzig 1685. 8. ins franzöſiſche bei Lenglet du Fresnoy a. e. a. O. S. 296 ꝛc.

ſuae Alchymiae [k]), ſeine Expoſitio in ſex priores portas ejusdem compoſitionis [l]), ſeine Expoſitio in Recapitulationem Portarum *Riplaei* [m]), und ſeine Expoſitio in viſionem *Riplaei* [n]), unter dem Namen Philaletha oder Philalethes, oft mit dem Beinamen Irenäus oder Eyrenäus oder Cyrenäus oder auch Irenäus Philoponus, heraus; mit ſeinem wahren Namen erſchien in teutſcher Sprache die lang geſuchte und nunmehr glücklich erfundene Verwandlung der Metalle [o]).

Ein anderer gab unter dem Namen Honorius Philalethes Hermopolitanus eine philoſophiſche Jägerluſt und Nymphenfang [p]); noch ein anderer unter dem Namen Vigilantius de monte cubiti ein dreyfaches hermetiſches Kleeblatt [q]), ein anderer unter dem Namen Eremita, auch wohl mit dem Beinamen Suburbanus [r]) einen Splendor ſalis et ſolis [s]), und CLIII Aphoriſmos chemicos [t]); ein anderer

k) in engliſcher Sprache. London 1678. 8.

l) in engliſcher Sprache London 1678. 8. auch in die teutſche überſezt, ſamt Eugenii Philalethae Euphrates oder die Waſſer von dem Anfang, von Joh. Lange. Stockh. und Hamburg 1689. 8.

m) in engliſcher Sprache. London 1678. 8.

n) in engliſcher Sprache. London 1678. 8.

o) Hamburg 1705. 8.

p) d. i. Gründliche und ausführliche Beſchreibung des uralten Steins der Weiſen. Hamburg 1679. 4.

q) Nürnberg 1667. 8.

r) ich habe wenigſtens Urſache den Verfaſſer beider folgender Schriften für einen und eben denſelbigen zu halten.

s) oder Diſcurs von der wahren Quinta eſſentia und Arzneykraft der Vegetabilien und Mineralien. 1677. 8. ebend. mit S. 6. Anm. u.

t) Amſtelod. 1688. 12.

derer unter dem Namen Joh. de Monte Hermetis eine Erläuterung des hermetiſchen goldenen Fluſſes [u]), ein anderer unter dem Namen Ali Puli ein Centrum naturae concentratum [v]), ein anderer unter dem Namen Floret von Bethabor ein Traumgeſicht [w]), ein anderer unter dem Namen A. Z. Cyrus (refrigeratorius Jeruſalemitanus) ein Werk de magnalibus naturae ultimo aevo reſervatis [x]), ein anderer unter dem Namen Chryſogonus de Puris ein pontiſches oder Merkurialwaſſer der Weiſen [y]), eine cynoſura chemica tincturam univerſalem indicans, und eine Statua mercurialis ad tincturam particularem ex univerſali ortam [z]); ein anderer unter dem Namen Pantaleon ein Bifolium metallicum [a]), Tumulus Her-

u) aus einem kabaliſtiſchen Räthſel erkläret. Ulm 1680. 8.

v) oder Tractat von dem wiedergebornen Salz der Natur, verdeutſcht durch Joh. Ott. Freyherr von Helbig. 1682. 12.

w) welches Ben-Adam zur Zeit der Regierung Pucharetz des Königs von Alama gehabt, und an Tag gegeben hat. Mit noch einem andern Tractätlein vor der Reiſe Friederichs Galli nach der Einöde S. Michael. Hamburg 1682. 8.

x) ad Adeptos Magosque orbis terrarum. Amſtelod. 1682. 8.

y) 1683. 8.

z) beide 1689. 4.

a) ſeu Medicina duplex pro Metallis et Hominibus infirmis a Proceribus Artis Hermeticae ſub nomine Lapidis philoſophici inventa elaborata et poſteritati transmiſſa, jam vero denuò recognita cum omnibus circumſtantiis requiſitis et manipulationibus ſine dolo methodice tradita, et hujus Divinae ſapientiae amatoribus tradita. Norib. 8. 1676. 1679 und 1684. auch abgedruckt bei Manget a. c. a. O. S. 718 ꝛc.

Hermetis apertus [b]), und Examen alchemiſticum [c]), ein H. C. A. B. T. B. ſeine Explicatio chemica Spiritus mundi, in quo occultantur ſcientiarum omnium arcana [d]), ein G. M. B. D. S. eine Radix Chimiae [e]) heraus.

Aber auch ſolcher alchemiſchen Schriften, deren Verfaſſer ſich mit ihren wahren und ganzen Namen nannten, hat dieſes Zeitalter eine Menge, unter ihnen Schriften von Männern aufzuweiſen, die in einem hohen

b) *in* quo ad ſolem meridianum ſunt videndae antiquiſſimorum philoſophorum abſconditae veritates Phyſicae, recentiorum quorundam erroneae opiniones de laudatiſſimô illô liquore Mercurio Philoſophorum, ita ut jam cuilibet etiam mediocriter ingenioſo, Regia via pateat ad hoc myſterium perquirendum, inveniendum et praeparandum, in gratiam errantium illuminatus. Norib. 8. 1676 und 1684. abgedruckt bei **Manget** a. e. a. O. S. 728 ꝛc.

c) quo ceu Lydio lapide Adeptus a Sophiſta et verus Philoſophus ab impoſtore dignoſcuntur; inſtitutum in gratiam Magnatum et eorum, qui ex defectu multae lectionis et Vulcaniae experientiae punctum Chemicum plenariè non intelligunt, ac tam turpiter a perditiſſimis iſtis fumivendulis ac impoſtoribus thraſonicis in opprobrium artis mere Divinae decipiuntur. Neceſſarium ac ſummè proficuum Opuſculum, quale a mundò conditò typis non fuit exaratum. Norib 8. 1676 und 1684. Alle drei zuſammen hat Chriſtoph **Victorin** unter der Aufſchrift: Pantaleonis eröfnetes Grab, von dem philoſophiſchen Quekſilber, alchymiſtiſche Prüfung eines wahren Philoſophen und betrügeriſchen Sophiſten, und metalliſches Zweyblatt von dem Stein der Weiſen, ins Teutſche überſezt zu Nürnberg 1677. 8. herausgegeben.

d) Das iſt: Chymiſche Erklärung der Abbildung oder Bezeichnung des Welt-Geiſtes Mercurii, in welchem alle Geheimniſſe natürlicher Wiſſenſchaften verborgen liegen, deutlich erkläret 1690. 12.

e) oder Wurzel des Univerſals. 1680. 8.

hohen Rufe von Gelehrſamkeit ſtanden: In Dännemark nahm ſich Ol. Borch (Borrichius) von Ripen in Jütland, öffentlicher Lehrer auf der hohen Schule zu Koppenhagen, deſſen übrige Verdienſte um Chemie anderwärts erwähnt werden ſollen, wenn er gleich den Stein nicht ſelbſt bereitet zu haben ſcheint, derſelbigen in einigen ſeiner Schriften [f]) mit groſem Eifer an, und ſuchte, zwar nicht mit der gröſten kritiſchen Strenge, aber mit deſto gröſerem Aufwande von Beleſenheit und Gelehrſamkeit, nicht nur den Werth der Alchemie gegen ihre Widerſacher, vornemlich gegen Herm. Conring, ſondern auch ihr hohes Alter, und insbeſonder die Achtung, in welcher ſie bei den Egyptiern ſtand, zu beweiſen.

In den Niederlanden machte ſich vornemlich der berühmte Franzöſiſche Arzt Joh. Fridr. Schweizer (Helvetius) durch ſeinen Eifer, in die Geheimniſſe der Alchemie einzudringen, bekannt; durch fleiſiges Leſen älterer und neuerer Schriften, welche davon handeln, in der Sache bewandert, durch mehrere zum Theil zu ſeiner Zeit vorgefallene Geſchichten von angeblichen Verwandlungen in Gold überzeugt, durch viele eigene, freilich bis dahin fruchtlos unternommene Verſuche vorbereitet, hatte er am Schluſſe des Jahres 1666 das Glück, von einem ihm ganz unbekannten Fremden aus Nordholland, der ihn in ſeiner Wohnung beſuchte, Licht und Aufſchlus in einer Angelegenheit zu bekommen, welche ſchon lange der wichtigſte Gegenſtand ſeines eifrigſten Forſchens und ſeiner ſehnlichſten Neugierde war; nach langem Bitten erhielt er von ihm, der übrigens

f) 1. Diſſertatio de ortu et progreſſu chemiae. Hafn. 4. 1668. 2. Hermetis, Aegyptiorum et Chemicorum ſapientia ab Herm. *Conringii* animadverſionibus vindicata. Hafn. 1674. 4.

gens ſeine Kenntniſſe einem andern ungenannten Künſtler zu verdanken hatte, zwar keine nähere Nachrichten von der Bereitung des Steins, aber eine ganz kleine Probe eines ſchwefelgelben Pulvers, womit er in deſſen Abweſenheit einige Quentchen Blei in ächtes Gold verwandelt zu haben, verſichert, indem er ſie in gelbes Wachs eingewickelt auf Blei warf, das er im Tiegel bereits in Flus gebracht hatte g). Vreeswyk gab zu Amſterdam 8. de roode h), de gröne i) und de goude k) leeuw heraus; Steph. Blancaard ein Theatrum chymicum l), worinn ſich aus Andern Nachrichten

g) Vitulus aureus, quem *Mundus adorat et orat*, in quo tractatur de rariſſimo Naturae Miraculo *Tranſmutandi Metalla*, nempe quomodo *Tota Plumbi Subſtantia*, vel intra momentum ex quavis minima Lapidis veri Philoſophici particula in *Aurum obryzum* commutata fuerit Hagae Comitis, *autore J. Frid. Helvetio*. 8. Amſtelod. 1667. 1702 und 1705 auch abgedruckt im Muſeum hermeticum nr. XX. und bei Manget a. e. a. O. I. S. 196-210. ins Teutſche überſezt zu Nürnberg unter der Aufſchrift Dr. Schweizer's goldenes Kalb nebſt Joh. Riſt's philoſophiſchem Phönix. 1668 und 1675. und zu Frankfurt unter der Aufſchrift: Vitulus aureus, quem mundus adorat et orat, oder Tractat, in welchem das wahre und wunderſame Werk der Natur in Verwandlung der Metallen ausgeführt wird. 1705. 1726.

h) of het Sout der Philoſophen. 1672.

i) of het Light der Philoſophen. 1674.

k) of de Azyn der Wyſen. 1675.

l) oder eröffneter Schauplaz und Thür zu den Heimlichkeiten in der Scheide-Kunſt, von denen berühmteſten Männern, die jemals in der Scheide-Kunſt ſich ſelbſt bemühet, und davon geſchrieben, als Schröder, Angelus Sala, Rolfinck, le Febure, Crollius, Charas, Beguin und andern izo noch lebenden aufgethan, nun aber von einem Liebhaber der Kunſt alſo ins Geſicht geſtellet. Nebenſt einer Vermehrung, wie die geringen Metalle und ge-

richten von der Verwandlung der Metalle geſammlet finden; Joh. de Monteſnyder, der ſich rühmte, im Beſiz des groſen Geheimniſſes zu ſein, ſich an die Grundſäze von Baſilius Valentinus hielt, und mit einem Gran ſeiner von ſeiner Mutter Bruder ererbten Tinctur am Hofe Kaiſer Leopold I, der Leute ſeiner Art ſehr reichlich beſoldete, ein Pfund Blei in Gold verwandelt haben ſoll, ſeine metamorphoſis planetarum m), und ſeinen tract. de medicina univerſali ex tribus generibus extracta per univerſale menſtruum n); Martin Birri einige Schriften von Thomas Vaughan. Von Arn. Bach. Denſton kam eine Pan-ſophia enchiretica o), von Pet. Collov p) ein wohl-

gemeinen Steine zu verbeſſern ſind, durch Kenelmus Dygbii, Rittern. Mit unterſchiedenen Kupfern verſehen, und aus dem Niederländiſchen ins Hochteutſche überſetzet. Leipzig 1694. 8.

m) ſive metallorum. 8. Amſtelodam. 1663. ins Teutſche überſezt mit der Aufſchrift; Veränderung der Planeten in ihr erſtes Weſen 8. Frankfurt und Leipzig 1684. Wien 1774. mit der Aufſchrift: Metamorphoſis planetarum, das iſt: Eine wunderbarliche Veränderung der Planeten und metalliſchen Geſtalten in ihr erſtes Weſen, mit beygefügtem Proceß und Entdeckung der dreyen Schlüſſel, ſo zur Erlangung der drey Principia gehörig, und wie das Univerſale Generaliſſimum zu erlangen, in vielen Oertern dieſes Büchleins beſchrieben, anjetzo wiederum zum Druck befördert durch A. Gottlob B. Frankfurt am Mayn 1700.

n) ins Teutſche überſezt mit der Aufſchrift: Tractat von der Univerſalmedicin, mit einer Erklärung und ſpagyriſchen Grundregeln illuſtriret von A. Gottlob Berlig. Frankfurt und Leipzig 1678. 8. beide zuſammen ſind in teutſcher Sprache mit der Aufſchrift: Joh. de Monte Synders chemiſche Werke zu Frankfurt 1699. 8. herausgekommen.

o) ſeu philoſophia univerſalis experimentalis in Academia Moyſis

wohlmeynendes Chymiſch Carmen von unterſchiedlichen noch unbekannten Univerſal Alkaheſt Menſtruis [q]) heraus.

In Frankreich beſchäftigten ſich auſer H. v. Attremont, welchem Lenglet du Fresnoy [r]) das Grab der Armuth zuſchreibt, der pariſiſche und um andere Zweige der Chemie ſehr verdiente Arzt Domin. du Clos, der jedoch ſein lebenslängliches Forſchen nach dem Stein der Weiſen am Ende ſeiner Tage bereute, und, damit ſie niemand zu ähnlichen Schritten verleiteten, ſeine Handſchriften verbrannte [s]), H. von Acqueville [t]), Claud. Germain [u]), Pet. Guiſſon [v]), Saint Romain [w]), Pet. de Roſnel [x]) und Salmon [y]) mit Alchemie.

In

Moyſis primum per ſex capita libri primi Geneſeos tradita, per quam natura univerſalis rerum omnium veſtibus denudata. Noriberg. 1682. 12.

p) von welchen auch noch ein aureum vellus in der Handſchrift vorhanden ſein ſoll.

q) zum unterſchiedlichen Chaos der Philoſophorum und dem Lapide philoſophorum. Dreßden 1667. 8.

r) a. a. O. I. S. 483.

s) Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie. S. 369. 370.

t) Diſcours touchant les effets de la Pierre Divine. Paris 1681. 12.

u) Jcon philoſophiae occultae, ſive vera Methodus componendi magnum antiquorum Philoſophorum lapidem. Pariſ. 1672. 8. Rotterodam. 1678. 12. auch abgedruckt bei Manget a. e. a. O. B. II. S. 845 ꝛc.

v) de tribus chemicorum principiis, mit Mich. Potter's Werken. Francof. 1666. 8.

w) 1. Diſcours touchant les merveilleux effets de la Pierre Divine. Par. 1679. 12. 2. La ſcience naturelle dégagée des chicanes de l'Ecole, Ouvrage enrichi d'Experiences de Médécine et de Chimie. Paris 1679. 12.

 x) Le

In Italien fand die Kunſt um ſo eher eifrige Vertheidiger und Lobredner, als ſie Einige auch auſerhalb ihres Vaterlandes mit vielem Glücke trieben; unter dieſe gehört vornemlich Franz Joſ. Borri (Burrhus) aus Mailand, ein Mann, dem es an gelehrten Kenntniſſen nicht fehlte, aber ein Abentheurer und Schwärmer, der ſich in Italien, und, als ihn der Bannſtral der Kirche wegen ſeiner kühnen Angriffe auf ihre Lehrſäze traf, in Teutſchland, Holland und Dännemark herum trieb, ſich einige Jahre am Hofe Fridrichs III, und unter deſſen Schuze zu Koppenhagen, wo er am Stein der Weiſen arbeitete, und dem Könige goldene Berge verſprochen hatte, aufhielt, nach deſſen Tode (1670) aber auf dem Wege nach Ungarn, wohin er ſich begeben wollte, aufgefangen, und nach Wien, und von da nach Rom gebracht wurde, wo ihm der Pabſt bis zu ſeinem Tode (1695) ſeine Wohnung in der Engelsburg, doch mit der Erlaubnis, anwies, in einer darzu errichteten Werkſtätte ſeine alchemiſche Arbeiten fortzuſezen, und bei der Königin Chriſtine, welche ſich damals zu Rom aufhielt, und es begehrte, von Zeit zu Zeit Beſuche abzuſtatten [z]); von ihm haben wir auſer einigen andern nicht hieher gehörigen Schriften la Chiave del Cabinetto [a]), und eine Ambaſciata di Romolo à Romani [b]).

Auſer

x) Le Mercure Indien, ou le Tréſor des Indes, ou il eſt traité de l'or, de l'argent, et du vif argent. à Paris 1672. 4.

y) in ſeiner bereits angeführten Bibliotheque des Philoſophes Chimiques.

z) Ol. Borch bei Thom. Bartholin Epiſtolar. medicinal. Cent. III. Hafn. 1667. 8. nr. 59. Bayle Dictionair. art. Bori S. 699 ꝛc. Lenglet du Fresnoy a. a. O. I. S. 422-440.

a) del Caval. Gioſeppe Franc. *Borri*, col favor della quale

Auſer ihm zeigten ſich als Schriftſteller in dieſer Wiſſenſchaft Ant. de Abbatia [c]), G. Aras [d]), Sertimonti [e]), J. Heinr. Urſini [f]), Franz Tert. de Lanis [g]), Karl Lancilotti [h]), und insbeſondere Ludw. de Conti (de Comitibus) von Macreata [i]): Auch der baſeliſche Lehrer Eman. König ſprach in eini=

le ſi vedono varie Lettere Scientifiche, Chimiche, è Curioſe &c. Aggiontavi una Relatione della ſua vita. Colonia (Ginevra) 1681. 12.

b) Ginevra 8.

c) wenn er anderſt dieſem Zeitalter und dieſem Lande ange= hört, Chymiſche Schriften. Hamburg 1672. 12. 1691. 8. und vom Stein in Edw. Kellàus drei vortreflichen Tractätlein, welche zu Hamburg 1670. 12. herausge= kommen ſind.

d) Enchiridion Hermetico-Medicum. Venet. 1666. 8.

e) De lapide lydio naturae aureae. 1669. 8.

f) Exercitatio de Hermete Trismegiſto ejusque ſcriptis mit ſeiner Exercitat. de Zoroaſtro et Sanchoniatone. Noriberg. 1661. 8.

g) Magiſterium naturae et artis, opus phyſico-mathematicum, in quo occultiora naturalis philoſophiae manifeſtantur. Brixiae. Vol. I-III. 1684 und 1692.

h) 1. Guida alla Chimia. Modena 12. 1672 und 1679. 2. Brennender Salamander oder Zerlegung der zur Che= mie gehörigen Materialien; aus dem Holländiſchen über= ſezt durch Joh. Lange. 8. Frankf. am Main 1681. Lübben 1694.

i) 1. Clara fidelisque admonitoria disceptatio, practicae manualis experimento veraciter comprobata, de liquore Alcaheſt nec non Lapide philoſophorum, atque amborum materia, operandi ratione, difficultate, viribus, ac inter ſe convenientia et diſcrimine, de ſale quoque tartari volatili &c. Venet. 1661. 4. Francof. 1664. 12. auch abgedruckt bei Manget a. a. O. II. S. 764 ꝛc. ins franzöſiſche überſezt von Rob. Prudhomme, m.

 der

einigen Aufſäzen[k]) nicht nach eigenen Verſuchen, ſondern nach Zeugniſſen und Erfahrungen Anderer für den Stein der Weiſen, die Verwandlung der Metalle, das Elixir der Weiſen.

Aber unter keinem Volke wurde auch in dieſem Zeitalter dieſer unächte Zweig der Chemie ſo eifrig betrieben, von ſeinen Schriftſtellern ſo fleiſig bearbeitet, als unter den Teutſchen: Ein öſterreichiſcher Edelmann, Joh. Friedr. v. Rain klagte ſogar[l]) diejenige, welche noch an der Möglichkeit und dem wirklichen Daſein des Steins der Weiſen zweifeln, des Verbrechens der beleidigten Majeſtät an; Abraham von Frankenberg ſprach[m]) vom Stein der Weiſen ganz im Geſchmack Jak. Böhms, von deſſen Licht er erleuchtet war; Jak. Toll, der vom Vorſteher einer Schule zu Gouda Lehrer der Geſchichte und griechiſchen Sprache zu Duisburg wurde, in der griechiſchen Litteratur ſehr bewandert war, aus Liebe zur Kunſt ſeine Stelle verlies, und eine Reiſe durch Teutſchland und Italien antrat, auf welcher er mehrere den damaligen Zuſtand der Wiſſenſchaften, vornemlich chemiſche Werkſtätten, betreffende Beobachtungen ſammlete[n]), war

mit der Ueberſchrift: Diſcours philoſophique de l'Alcaeſt et de la Médécine univerſelle, par M. des *Comtez*. Paris 12. 1669 und 1678. 2. De metallis, ſive metallorum et metallicorum naturae operum recens elucidatio, ex orthophyſicis fundamentis. Colon. Agripp. 1665. 8. auch abgedruckt bei Manget a. e. a. O. S. 781 ꝛc.

k) Ephemerid. Acad. Caeſar. Natur. Curioſor. Noriberg. 1690. Dec. II. Ann. 8. Obſerv. 146. Ann. 9. Obſ. 150.

l) Tract. de lapide philoſophorum.

m) Weg der alten Weiſen. Amſterdam 1675. 8.

n) Epiſtolae itinerariae, cur. Henr. Chrn. *Henninio*. Amſtelod. 1700. 4.

war zwar ſehr unglücklich in ſeinen chemiſchen Verſuchen, und daher oft der Spott ſeiner Gegner, und ſtarb zulezt im äuſerſten Elend, war aber dabei von der Wahrheit und Gewisheit ſeiner Kunſt ſo veſt überzeugt, daß er ihre Geheimniſſe in der alten heidniſchen Götterlehre zu finden glaubte [o]), und dieſe nur für hieroglyphiſche Bilder anſah, welche verſteckter Weiſe die Bereitung des Steins lehrten [p]); ein Markus Friedr. Roſenkreuzer gab eine Aſtronomia inferior [q]) heraus; die Kunſtbücher Erich Pfeffer's von Jzehoe in Holſtein, der zu Amſterdam für ſich lebte, und ſich mit der Ausübung dieſer Kunſt beſchäftigte, machte G. Ernſt Aur. Reger von Ehrenwald [r]) bekannt, der

o) 1. Auſonius Maximus, ex vetuſtis codicibus. Amſtelod. 1669. 12. 2. Animadverſiones criticae ad *Longini περι ὕψους.* Lugd. Batav. 1677. 12. Traj. ad Rhen. 1694. 4. 3. Fortuita, in quibus praeter critica nonnulla tota fabularis hiſtoria Graeca, Phoenicia, Aegyptia, ad chemiam pertinere adſeritur. Amſterdam. 1687. 8.

p) 1. Sapientia inſaniens ſ. promiſſa chemiae. Amſtelod. 1689. 8. 2. Manuductio ad caelum chemicum. Amſt. 1688. 8. Franzöſiſch ebendaſelbſt 12. ins Teutſche überſezt mit der Aufſchrift: Handleitung zu dem chemiſchen Himmel, mit Anmerkungen und einer Vorrede, in welcher das Leben des Verfaſſers beſchrieben wird. Jena 1752. 8.

q) ſive ſeptem planetarum terreſtrium ſpagyrica recenſio, d. i. Erzählung und Erwählung der ſieben irdiſchen Planeten aus vielen hermetiſchen Schriften zuſammen getragen und zum Theil mit eigener Hand verſucht. Nürnberg 1674. 8.

r) wenigſtens die Aufſchriften der Handſchriften: Gründlicher Bericht auf einige Fragen, nebſt einem Catalogo vieler raren und ſonderlichen Manuſcripte des neulichen Philoſophen E. P. I. H. Hamburg 1683. 8.

der auch andere Abhandlungen dieſer Art lieferte: Th. Kerkring gab (1665) ſeinen Commentar über Baſilius Valentins Triumphwagen des Antimonium, Joh. Ludw. Mögling ſein Vellus aureum[s]), Franz Kieſer ſein Azoth Soliſicatum [t]), der breslauiſche Stadtarzt, Phil. Jak. Sachs von Löwenheim, ein ganzes Verzeichnis von angeblichen Verwandlungen in Gold [u]), Joh. Chph. Steeb ſeine Dulcedo de forti [v]), und ſein Coelum ſephiroticum Hebraeorum [w]), der Amtmann Chriſtoph Adolph Balduin zu Groſenhain, der ſich auch durch die Entdeckung einer beſondern Art von Lichtmagnet [x]) berühmt machte, mehrere [y]) ſeiner in das Gebiet dieſer Kunſt gehörigen Schriften[z]), Joh. Tilemann ſeine Experimenta circa

s) d. i. chymiſches Kleinod oder Beſchreibung des auri potabilis. Stuttgart 1665. 12.

t) Mulhuſ. 1666.

u) Obſerv. de chryſopoea. Miſcellan. curioſ. ſive Ephemeridum Medico-Phyſicarum Germanicarum Academiae Naturae Curioſorum Decur. I. Annus Primus. Anni MDCLXX. Lipſ. 1670. 4. obſ. XVII.

v) ſeu elixir ſolis et vitae. Francof. 12. 1672. 1673. und 1679.

w) per portas intelligentiae Moyſi revelatas, interiores naturalium rerum characteres, abditosque receſſus manifeſtans ex vetuſtiſſima Hebraica veritate Medicinae, Chymiae &c. aliarumque ſcientiarum nova principia oculari demonſtratione oſtendens et explicans. Mogunt. fol. 1679.

x) Phoſphorus Hermeticus ſive Magnes Luminaris. 12. Lipſ. 1674. Amſtelodam. auch Francof. et Lipſ. 1675.

y) Einige ſtehen auch in Ephemerid. Acad. Natur. Curioſ. Ann. 4. et 5. anni 1773. et 1774. append. S. 82-86. 91-151.

z) 1. Aurum ſuperius et inferius Aurae ſuperioris et inferioris Hermeticum. 12. Lipſ. 1674. Amſtelod. auch Fran-

ca veras et irreductibiles Auri ſolutiones [a]), M. Joh. Gabr. Drechsler, Lehrer am Gymnaſium zu Halle, ſeine zwo Schriften de metallorum transmutatione [b]), Andr. Cnöffel ſein Reſponſum ad poſitiones de ſpiritu mundi [c]), Kaſp. Cramer ſeine Schrift de transmutatione metallorum [d]), Joh. Hiskias Kardiluk (Cardilucius), Wirtembergiſcher Leibarzt, ſeine Magnalia medico-chymica [e]), ſeine Magnalia medico-chy-

Francof. et Lipſ. 1675. 2. De auro aurae et ipſum hoc aurum aurae. 1674. 12. 3. Epiſtola viri cujusdam doctiſſimi, continens judicium de auro aurae. Lipſ. 4. 1676. 4. Hermes curioſus. Lipſ. 12. 1667 und 1680. 5. Hermes curioſus ſive inventa et experimenta phyſico-chymica nova. Norimberg. 1680. auch 1683. und 1689. 12.

a) denuo recuſa. Hamburg. 1673. 8.

b) et in primis de Chryſopoeia. Lipſ. 1673. 4.

c) quod in ſe continet reſerationem tumbae Semiramidis. Ephemerid. Academ. Natur. Curioſor. ann. 4. et 5. append. S. 265 - 280. auch abgedruckt bei Manget a. e. a. O. B. II. S. 880 ꝛc.

d) Erford. 1675. 4.

e) Oder die höchſte Artzney- und Feuerkünſtige Geheimnüſſe, wie nemlich mit dem Circulato majori et minori, oder mit dem Univerſal aceto mercuriali und Spiritu vini tartariſato die herrlichſten Artzneyen zum langen Leben und Heilung der unheilſamen Kranckheiten zu machen; zwar aus Paracelſi Handſchrifft ſchon im vorigen Seculo ausgegangen, aber ſo corrupt, daß es faſt niemand verſtehen können, itzo aber aufs neue verhochdeutſchet, und von Satz zu Satz erläutert, nebſt beygefügtem Haupt-Schlüſſel aller Hermetiſchen Schrifften, nemlich dem unvergleichlichen Tractat genannt: Offenſtehender Eingang zu dem vormals verſchloſſenen Königlichen Palaſt. Nürnberg 1676. 8.

chymica continuata [f]), und ſein Antrum naturae et artis recluſum [g]), Friedr. Geisler ſeine Excellens noſtri viridis Panacaea Leonis [h]), und ſeinen Baum des Lebens [i]), Seifried ſeine Medulla mirabilium naturae [k]), Gottfr. Möbius das Merkuriallicht [l]), Joh. Sternhals den uralten Ritterkrieg [m]), Franz Rottmann ſeine Vermahnung an alle Sucher des gerechten Arcani arcanorum [n]); Joh. Ott. Helbig ſeinen von Matthias Scheffer in einer beſondern Schrift

f) Oder Fortſetzung der hohen Artzney und Feuerkünſtigen Geheimnüſſen: darinnen die übrigen Tractaten, ſo viel deren der ſogenannte berühmte Philoſophus Philaletha herausgegeben, zum fleißigſten Hochteutſch vorgetragen werden ꝛc. Wie auch einige Principal-Schrifften des unvergleichlichen Hochdeutſchen Philoſophi Baſilii Valentini, ſo theils noch nie ausgangen, theils aber in allen vorigen Exemplarien in einer gantz andern Ordnung befunden, und anjetzo aus einem geheimen Manuſcript erſetzet worden ꝛc. Samt Nachricht von ſeinen Schrifften und andern kleinen Tractätlein. Nürnberg 1680. 8.

g) oder geheimnisvolle eröfnete Höhle der Natur und Kunſt. Nürnberg 1710. 8.

h) cabaliſticè deſumta, ex illo Sapientum Antiquorum aenigmate, viſitabis interiora terrae, rectificando, invenies occultum lapidem verae univerſae medicinae cum Figuris. Norimberg. 1678. 12.

i) oder Bericht von dem wahrhaftigen auro potabili und von dem wunderbaren Stein der Weiſen. 8. Breslau 1682. Jena 1683. auch abgedruckt in des Verf. Lebens- und Todeslampe. Jena 1682. 8.

k) d. i. auserleſenes und unter den Wundern der Natur allerverwunderlichſtes Wunder. 8. Sulzbach 1679. Nürnberg 1694.

l) Augsburg 1680. 8.

m) in Form eines gerichtlichen Proceſſes. Hamb. 1680. 8.

n) Hamburg 1680. 8.

Schrift o) vertheidigten Introitus in veram et inauditam phyſicam p), ſeine Antwort auf drey Fragen q), und ſein Sendſchreiben eines Adepti artis hermeticae an die ſogenannten Duumviros hermeticos foederatos r), Joh. Schuberdt Conſummata Sapientia s), Ritter ſeinen Traktat von dem wiedergebornen Salze t), der Gothaiſche Leibarzt, Dr. Jak. Weiß die Aquilam Thuringiae redivivam u), der Freyherr (Wilh.) von Schröder ſeinen nothwendigen Unterricht vom Goldmachen x), Joh. Chrn. Orſchall ſein Chymiſches Wun-

o) Frankfurt 1680.

p) Heidelberg. 1680. 12. ins Teutſche überſezt mit der Aufſchrift: Eingang zur wahrhaftigen und nie erhörten Phyſik. Lübben 1719. 8.

q) 1. Was eigentlich der Lapis philoſophorum ſey? 2. worinnen ſeine Materie beſtehe, und wie ſie müſſe bereitet werden? 3. Was man von den Alchymiſten an den Höfen groſer Herren halten ſoll? Heidelberg 1681. 12.

r) von denſelben Schriften. Weißenfels 1684. 12.

s) ſeu Philoſophia ſacra, Praxis de lapide minerali Johannis *de Padua*, Epiſtola Jo. *Trithemii* von denen dreyen Anfängen aller natürlichen Kunſt der Philoſophiae, Epiſtola Joh. *Teutzſcheſchemin* de lapide philoſophorum. Vormals nie in Druck gegeben. Franckfurth 1681. 12.

t) insgemein und eigentlich genannt der Stein der Weiſen. 1682. 8.

u) oder kurzer Entwurf von dem feuchten und trocknen Wege, wie auch von dem Alkaheſt. Gotha 1683. und mit der Aufſchrift: P. S. P. R. V. Aquila Thuringiae rediviva &c. herausgegeben von Joh. Lange. Hamburg 12. 1685. (4).

x) den Buccinatoribus oder ſo ſich nennenden Foederatis hermeticis auf ihre drey Epiſteln zur freundlichen Nachricht. Leipzig 1684. 12. auch mit C. F. Peſchering fürſtl. Schatz- und Rentkammer. Königsberg 1752. 8. abgedruckt.

Wunderdrey [y]), Chph. Grummet (auch wohl Gummert oder Brummet genannt) ſeine Notificationsſchrift von der Generation und Vitrification der Metallen, Mineralien und allerhand Steine [z]), ſeine Schrift vom Nitro oder Blut der Natur [a]), und ſeine Defenſionsſchrift über das Nitrum oder Blut der Natur und ſeiner Perſon [b]), Joh. Seger von Weidenfeld ſeine Schrift de ſecretis adeptorum [c]), J. Aſtel ſeinen Liquor Alcaheſt [d]), Rud. Wilh. Kraus ſeine diſſ. de principiis et transmutatione metallorum [e]), Dr. Mart. Maxim. Prugmayer ſein Scrutinium philoſophicum de vero Elixire vitae [f]), Theoph. Müller ſeine Bigam commentationum [g]), Matthäus Erbinäus von Brandau ſeine wahrhaftige Beſchreibung von der Univerſal-Medicin [h]), Dav. Reich

y) Marburg 12. 1684. Fortſez. 1686. wieder aufgelegt. Kaſſel 1696.

z) Dreßden 1674. 4.

a) Dreßden 1677. 4. Wittenberg 1678. 8.

b) wider Kunckels Schriften. Leipzig 1679. 8.

c) ſive de uſu Spiritus vini Lulliani Libr. IV. Hamburg. 1685. 12.

d) oder Diſcurs von dem Diſſolvente oder auflöſenden Materie des Paracelſus und Helmontius. Nürnberg 1686. 12.

e) Jen. 1686. 4.

f) ſive genuino auro potabili philoſophico, quo non ſolum omnes humani corporis morbi quondam ſanabantur, verum etiam immunda ac leproſa corpora metallorum curabantur. Salisburg. 1687. 8.

g) quarum prima de oleis variisque ea extrahendi modis, ſecunda de quibusdam Alchymiae ortum et progreſſum breviter illuſtrantibus agit. Hamburg. 1688. 12.

h) und guldenen Tinctur, Urſprung, Anfang, Mittel und Ende,

Reich ſeine Behauptung, daß er das Gold in ſeine Elemente zerlegt habe [i]), Adolph Chph. Benz ſeine philoſophiſche Schaubühne [k]), und ſpäterhin ſein kurioſes und nützliches Tractätlein de menſtruo univerſali [l]), ſein in der tiefeſten Krufft vergrabenes und nunmehr entdecktes Kleinod [m]), und ſeinen Theſaurum Proceſſuum chymicorum [n]) heraus; auch der helmſtädtiſche Arzt und Lehrer, Joh. Andr. Stiſſer, der bei dem Antritte ſeines Amts in einer eigenen Schrift [o]) die Ehre der Chemie gegen die mannigfaltige Vorwürfe, die ihr auch damals, insbeſondere die Aerzte, machten,

Ende, wie auch derſelben Zubereitung nach den alten und neuen Philoſophiſchen wahrhafften Gründen. Leipzig 1689. 8.

i) Ephemerid. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. Dec. II. Ann. IX. Obſ. 151.

k) beſtehend aus mehrentheils lauter eigenen und wahrhafften Experimentis, ſowol auf vielerley Proceſſus, welche unter denen Secretis behalten werden, als auch über die effectus corporum, ſo in der Vermiſchung zu entſtehen pflegen. Nebſt einem Anhang der Chymiſchen Characteren und einem vollſtändigen Regiſter. 8. Hamburg 1690. Nürnberg 1710.

l) Nürnberg 1709. 8.

m) welches iſt der alleredelſte Schatz der Philoſophorum, nemlich Lapis philoſophorum ſeu Medicina univerſalis, wie und auf was Weiſe zu derſelbigen zu gelangen. Nebſt einem Anhang einer Warnungs-Schrift der falſchen Gold- und Silber-Tincturen, Pulver und Pillen. Nürnberg 1714. 8.

n) oder Schatz Chymiſcher Proceſſen, welcher von denen vornehmſten und gelehrteſten Medicis je und allezeit ſecretirt, dem Autori aber ſchrifftlich communiciret worden, worinnen auch noch andere curieuſe Kunſt-Stücklein begriffen. Nürnberg 1715. 4.

o) Commendatio Chemiae, inſtituta die XVII. Aug. Ann. CIƆIƆCLXXXIIX. Helmſtad. 1679. 4.

ten, zu retten ſuchte, vertheidigte theils in dieſer Schrift, theils in einer andern [p]), ſowohl aus den vielen vor und zu ſeiner Zeit, vornemlich an Höfen angeblich vorgefallenen Verwandlungen in Gold, als aus einigen natürlichen Erſcheinungen, insbeſondere aus der Erſcheinung des Cementkupfers, die doch ſchon lange vor ihm viel richtiger erklärt war, die Verwandlung der Metalle in einander, und glaubte ſogar ſelbſt, aus Grünſpankriſtallen, Tutie und einigen Salzen ein Metall zuſammengeſchmolzen zu haben, das alle Proben von ächtem Golde aushielt. Auch der vielgelehrte kieliſche Lehrer Dan. Georg Morhof ſuchte in einem Briefe [q]) an den holſteiniſchen Leibarzt Joel Langelot, der viel über dieſen Gegenſtand arbeitete, und in einer kleinern Schrift [r]) Hofnung zur Bekanntmachung des Erfolgs ſeiner Erfahrungen gemacht hatte, ſo nachdrücklich er auch manche Täuſchungen, Fehlſchlüſſe und Abwege der Alchemiſten rügt, mit ungemeiner Beleſenheit, aus Vernunftgründen und der Geſchichte der Vorzeit und der Gegenwart, ſogar aus Beiſpielen, die er ſelbſt geſehen zu haben verſichert, die Wirklichkeit ſolcher Verwandlungen und Veredlungen zu erweiſen: Insbeſondere bemühte ſich der altenburgiſche

p) Actor. Laboratorii chemici ſpecimen primum. Helmſtad. 1790. 4.

q) De metallorum tranſmutatione. Hamburg. 1673. 8. auch abgedruckt in ſeinen Diſſert. Academ. et Epiſtolic. quibus rariora quaedam argumenta erudite tractantur, omn. in unum volum collat. et conſenſu filiorum edit. Acceſſ. autor. vita et Praef. Jo. *Burhardi Maji.* Hamburg. 1699. 4. diſſ. 10. und bey Manget a. e. a. O. I. S. 168 ꝛc. von ihm hat man auch eine Schrift de auro. Kilon. 1690. 4.

r) Epiſtola de quibusdam in Chemia praetermiſſis. Hamburg. 1672. 12. 1673. 8.

ſche Arzt Gabr. Clauder, der bei ſeinen Zeitgenoſſen in groſem Anſehen ſtand, gegen Athan. Kircher, auch aus angeblichen eignen Erfahrungen, ſo wie aus andern Gründen, die Wahrheit, Würde und Sittlichkeit der Alchemie [s]) darzuthun; in gleicher Ueberzeugung beſchrieb er auch ein Verfahren, wie man aus allen Metallen Queckſilber erzielen könne: Aber was den Glauben an eine ſolche Verwandlung mehr als alle dieſe Zeugniſſe und Vertheidigungsſchriſten ſelbſt bei manchen heller ſehenden Männern jener Zeiten beveſtigte und nährte, war die Beiſtimmung ausgezeichneter Künſtler, Aerzte und Naturforſcher, deren Angedenken von ſo vielen Seiten der Nachwelt heilig iſt, eines

s) Diſſert. de Tinctura univerſali (vulgo Lapis Philoſophorum dicta), in qua 1. Quid Haec ſit. 2. Quod detur in Rerum Natura, 3. an Chriſtiano conſultum ſit immediate in hanc inquirere. 4. e qua materia et 5. quomodo praeparetur, per rationes et Variorum experientiam perſpicue proponitur aliaque curioſa et utilia huic analoga adnectuntur. Ad Normam Academiae Nat. Cur. Altenburg 1678. 8. und (Schediasma &c. reviſum et hinc inde auctum, praemiſſo ſimul beati *Clauderi* vitae curiculo, ſiſt. Gabr. Frid. Clauderus. Norimb. 1736. 4. auch abgedruckt bei Manget a. e. a. O. B. I. S. 119. u. f. und Ephemerid Acad. Caeſar. Nat. Cur. Dec. II. Ann 5. ann. MDCLXXXVI. Norimb 1687. 4. obſ. CLXXLIV. in teutſcher Sprache mit der Aufſchrift: Diſſertation von der Univerſal Tinctur, oder Stein der Weiſen, in welcher 1. Was dieſe ſeye, 2. Ob ſie in der Natur gefunden werde, und ob einem Chriſten nützlich ſeye, ſolche zu erforſchen, 3. aus was für einer Materie, und 4. Wie ſie bereitet werde, durch Beweiß-Gründe und Erfahrungen beſchrieben wird, deme noch andere nützliche und curieuſe Sachen mit bey gefüget werden. Nebſt einem Tractätlein vom Lufft-Gold handelnd. Nürnberg 1682. 8.

t) Ephemerid. Acad. Natur. Curioſ. a. e. a. O. Ann. 7. Obſ. 66.

eines Joh. Kunckel von Löwenſtern [u]), eines Joh. Joach. Becher [x]) aus Speier, des berühmten jenai-
ſchen

u) auſer mehreren Stellen ſeiner übrigen Schriften hat er beſonders die Verwandlung der Metalle in einander in ſeiner chymiſchen Brille wider die Non entia chymica, welche mit den Chymiſchen Anmerkungen von den principiis chymicis ſalibus acidis et alcalibus. Wittenberg 1677. 8. herausgekommen iſt, und darinn ſowohl, als in den nützlichen Obſervationen von den fixen und flüchtigen Salzen, auro et argento potabili, et ſpiritu mundi. Hamburg 1676. 8. das Ausziehen des Queckſilbers aus veſten Metallen in Schutz genommen.

x) Beiſpiele von angeblicher Verwandlung der Metalle in einander, waren der Hauptinnhalt ſeiner nicht wenigen Schriften, insbeſondere die Erfindung von Mitteln, andere Stoffe in Gold zu verwandeln, ſeine lebenslängliche Bemühung, und Vorſchriften darzu die Grundlage ſeiner oft abentheurlichen Finanzentwürfe. Man ſehe z. B. Actorum Laboratorii Monacenſis ſeu Phyſicae ſubterraneae L. II. Francof. 8. 1669. und mit 2 zuvor einzeln erſchienenen Supplementen vermehrt. 1681. Experimentum chymicum novum, quo artificialis et inſtantanea metallorum generatio et transmutatio ad oculum demonſtratur. Francof. 1671. 1679. 8. oder Neue Chymiſche Prob, Worinnen die künſtliche gleich-darſtellige Transmutation oder Verwandlung derer Metallen, augenſcheinlich dargethan, anſtatt einer Zugabe in die Phyſicam ſubterraneam: Und Antwort auf D. Rollfincken Schriften von der Nicht-Wahrheit des Mercurii derer Cörper, ein Werk voller übrigen Proben, wie auch derer Philoſophen erklärte vornehme Sprüche. 1680. 8. Experimentum de minera arenaria perpetua: i. e. prodromus hiſtoriae ſive propoſitionis ſtatibus Hollandiae ab Auctore factae circa auri extractionem, mediante arena littorali. 1680 Londin. 4. auch teutſch in Opuſc. Chymic. Rariorib. addit. nov. Praefat. ac Indice locupletiſſimo multisque figuris aeneis illuſtrat. a Frider. Roth-Scholzio. Norib. et Altdorf. 1719. 8. nr. VI. Francof. 8. auch in der Phyſica ſubterranea. edit. 1703.
S.

ſchen Lehrers Georg Wolfg. Wedels[y]), des groſen halliſchen Lehrers Fridr. Hoffmann[z]), und ſelbſt nach einem

Seite 823 - 979. abgedruckt. Inſtitutiones Chimicae, ſeu manuductio ad Philoſophiam Hermeticam. Mogunt. 1662. 4. Amſtelodam. 1664. 12. Oedipus chymicus aperiens myſteria obſcuriorum Chymicorum. 12. Amſtelodam. 1665. Francofurt. 1664. ſeu Inſtiſtitutiones Chymicae, opuſculum omnibus medicinae et chemiae ſtudioſis lectu perquam utile et neceſſarium. Cui praefationem praemiit, ſynopſin titulorum, notas marginales, ſenſuum et rerum diſtinctiones, nec non notas et animadverſiones, indicemque adjecit et ab infinitis mendis liberatae ſupplementum *Beccheriana* Elementa chymiae &c. ſubjunxit J. Jac. *Roſenſtengel.* 1705. 8 1716. oder Chymiſcher Räthſeldeuter, worinnen derer verdunckelten Chymiſchen Wortſätze Urhebungen und Geheimniſſen offenbahret und aufgelöſet werden, Allen der Artzney- und Chymiae-Kunſt Befliſſenen gar nützlich und nothwendig zu leſen, Auf Begehren und mit ſonderbarem Fleiß aus dem Lateiniſchen ins Teutſche überſezet, in Druck gegeben. 1680. 8. Chymiſcher Glückshafen oder groſſe Chymiſche Concordanz und Collection vnd funffzehenhundet Chymiſchen Proceſſen durch viel Mühe und Koſten auß den beſten Manuſcriptis und Laboratoriis in dieſe Ordnung, wie hier folgendes Regiſter außweiſet, zuſammengetragen. Franckf. 1682. 4. mit G. E. Stahl's Bedencken von der Goldmacherey. Halle 1726. 4. Demonſtratio philoſophica ſeu theſes chymicae, veritatem et poſſibilitatem transmutationis metallicae in aurum evincentes. Frankf. 1675. 8. ins teutſche überſetzt mit der Ueberſchrift: Nochmaliger Zuſatz über die Unter-irrdiſche Naturkündigung, oder Chymiſche, die Wahr- und Möglichkeit derer Metallen Verwandlung in Gold beſtreitende Lehr-Sätze. 1680. 8. Metallurgia oder Naturkündigung der Metallen, mit vielen curieuſen Beweißthümern, natürlichen Gründen, Gleichniſſen, Erfahrenheiten, und bißhero ungemeinen Aufmerkungen vor Augen geſtellet, in 3 Theile abgetheilt Frankf. 8. 1660. 1679 und 1705. Tripus hermeticus fatidicus pandens oracula chymica ſeu I. Laboratorium portatile cum methodo verè ſpagyri-

einem Theile des groſen engliſchen Naturforſchers Rob. Boyle [a]).

Und

gyricè ſc. juxta exigentiam naturae laborandi. Acceſſit pro praxi et exemplo II. Magnorum duorum productorum nitri et Salis textura et anatomia atque in omnium praecedentium confirmationem adjunctum eſt. III Alphabetum minerale, ſeu viginti quatuor theſes de ſubterraneorum et mineralium geneſi, textura et analyſi. His acceſſit concordantia mercurii lunae &c. cum figuris aeneis. Francof. ad Moenum 1689. 8. auch in Opuſc. Chymic. Rarior. n I. II. III. "Chymiſcher Roſengarten ſamt einer Vorrede und kurtz gefaßten Lebens-Beſchreibung Herrn D. Bechers zum Druck befördert von Fr. Roth-Scholtzen. Nürnberg 1717. 8.

y) auch er leitete z. B. noch die Erſcheinung des Cementkupfers in Ungarn von einer wahren Verwandlung des Eiſens in Kupfer ab. Ephemerid. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. Dec. I. Ann. VI. et VII. ann. MDCLXXV. et MDCLXXVI. Francof. et Lipſ. 1677. 4. obſ. 120.

z) wenigſtens in ſeinen frühern Schriften, z. B. in der Diſſert. medico-chymic. de cinnabari antimonii. 4. Jen. 1681. Leid. 1685. Hal. 1746. wo er unter andern auch behauptet, es laſſe ſich aus allen Metallen Queckſilber gewinnen.

a) wenigſtens ſcheint er Chymiſta Scepticus. Rotterdam. 1668. 12. S. 248. nicht zu läugnen, daß ſich Queckſilber aus andern Metallen ziehen, oder tentam quaedam de infido experimentor. ſucceſſu. Amſt. 1667. 12. S. 92. daß ſich Silber in Gold und (Of a degradation of gold made by an antielixir, a ſtrange chymical narrative. London. 1678. 4.) Gold in Silber, daß ſich überhaupt ein Metall in das andere verwandeln laſſe. Denn ſo ſagt er Conſiderations and experiments touching the origin of qualities and forms Exper. VII.* (ſ. Boyl. Works London. fol. V. II. 1744. S. 515.) "Thirdly then it ſeems deducible from what we have delivered, that there may be a real transmutation of one metal into an other even amongſt the perfecteſt and nobleſt metals."

Noch

Und doch hat kein Mann in dieſem Zeitalter ſo viel darzu beigetragen, die Herrſchaft, welche ſich die Alchemie über ſo viele Gemüther und Wiſſenſchaften anmaste, zu ſtürzen, als gerade Boyle [b]); denn weder das Geſpräch des oſtindiſchen Merkurs [c]), noch die Schrift eines angeblichen Didakus Germanus [d]), noch die Klagen eines Joh. Chph. Bitterkrauts [e]), noch die Schrift eines Joh. Ludw. Hannemann [f]), noch der Alchemiſten Tod [g]), und ſelbſt die

Noch ſteht ein Glaubensbekenntnis Boyle's über dieſen Gegenſtand in einem ſeiner Briefe an Glanville Works B. V. S. 244. und eines ſeiner Freunde Wonſley ebendaſ. S. 258. auch den Goldtincturen war er nicht abgeneigt. S. Conſider. and experim. touching the origin of qualities and forms. Works B. II. S. 514. “it ſeems probably reducible from hence, that however the chemiſts are wont to talk irrationnally enough of what they call tinctura auri or anima auri, yet, in a ſober ſenſe, ſome ſuch thing may be admitted” ſelbſt der geheimen Bereitungsart mancher Mittel ſpricht er das Wort Chemiſt. ſceptic. S. 183. “licet multa dici poſſint in Chymicorum gratiam, quando obſcurè et aenigmatice ſcribunt de elixiris ſui aliorumque paucorum quorundam Arcanorum praeparatione.”

b) vornemlich iſt dieſes in dem ſo eben angeführten Chymiſta ſcepticus geſchehen.

c) bei Steph. Blancaart Collectanea Medico-Phyſica. Amſterdam. 1680. 8. Cent. III. Obſ. 22.

d) Judicium Philoſophico-Ethico-Chimico-Medicum de illa veteri jam ventilata et necdum reſoluta controverſia, an detur Lapis Philoſophorum. 1682. 8.

e) wehmütige Klagthränen der bedrängten Arzneykunſt. Nürnberg. 1677. 4.

f) Nova ars chemica enervata. Stadiae 1670. 12.

g) aus dem Holländiſchen überſetzt. 1681. 12.

die eindringende Stimme eines Joh. Bohn [h]) würden nicht vermocht haben, ihr dieſe Gewalt zu entwinden; aber Boyle zu gros, um Klagelieder zu erheben, oder die Geiſel des Spotts, der onehin, auch wo er gerecht iſt, meiſt mehr erbittert, als beſſert, über ſeine Gegner zu ſchwingen, oder in den Poſaunenton des Neuerers zu ſtimmen, gieng ſeinem Feinde mit gerader Stirne entgegen, und erſchütterte mit den Waffen, die ihm redliches und raſtloſes Forſchen nach Wahrheit in die Hand gab, die Grundſäulen ſeines Gebäudes; er zeigte aus philoſophiſchen Gründen ſowohl als aus dem reichen Schaze ſeiner Erfahrungen mit Scharfſinn und beſcheidener Mäſigung, welche ihm gleich viele Ehre machen, die unzähliche Widerſprüche der Alchemie in ihren Grundſäzen, die Unzuverläſigkeit ihrer Erfahrungen, die fehlerhaften Folgerungen auch aus den wahren und ſicheren unter denſelbigen, die zahlloſe abſichtliche und unabſichtliche Täuſchungen, deren ſich ihre Bekenner ſchuldig gemacht, den Ungrund der Hofnungen, womit ſie ſich und andere hingehalten hatten; er zeigte die Unzuläſigkeit und Schwäche ihrer Beweiſe für die drei Grundſtoffe, und die Elemente, aus welchen ſie alle übrige Körper entſtehen lieſen [i]), den irrigen Schlus, daß das, was man durch die Gewalt einer heftigen Hize aus den Körpern erhalte, ihre wahre Beſtandtheile ſeien [k]), da das Feuer eben ſo oft körperliche Stoffe unter ſich verbinde, als aus einander reiſſe,

h) Experimenta ac dubia nonnulla chymica, auri et argenti ſolutionem ſpectantia. Act. Erudit. Lipſ. 1683. S. 409 ꝛc.

i) a. e. a. O. S. 27 ꝛc. unter dem Namen Carneades ſ. auch experim. et conſiderat. de colorib. Amſtelod. 1676. 12. Exp. XV. S. 152.

k) Chem. ſcept. S. 43 ꝛc. 93. 94.

reiſſe, die Menge anderer damals noch unzerlegten Stoffe, welche gleiche Anſprüche an den Namen eines Elements hatten, und doch nicht darunter aufgenommen waren [l]); die eines aufrichtigen Naturforſchers ſo unwürdige geheime und bildervolle Sprache der Alchemiſten [m]), den unbeſtimmten und willkührlichen Sinn, den ſie vielen ihrer Ausdrücke beilegten [n]), und die nachtheilige Folgen, welche alles dieſes bisher auf die Wiſſenſchaft gehabt hatte.

Ueberhaupt aber war er es, der theils durch eine bündigere und bedachtſamere Art zu ſchlieſſen, theils durch engere Verbindung dieſer Wiſſenſchaft mit andern Naturwiſſenſchaften, insbeſondere mit der ſogenannten Naturlehre, hauptſächlich aber durch ſeine zahlreiche, zweckmäſige und unterrichtende Verſuche, und durch das groſe Beiſpiel, welches er darinn gab, manche Irrthümer der Chemie zerſtreute, und in mehreren Gebieten derſelbigen Licht verbreitete, die bis dahin noch im Dunkeln gelegen hatten; der mit edler Wärme und gleichſam mit einem Späherblick in die Zukunft gegen die unſeelige Syſtemſucht eiferte, und den von ihr auf die Wiſſenſchaften ſich verbreitenden Schaden mit lebhaften Farben ſchilderte [o]). Offenbar lag in ſeinem erhabenen Beiſpiele der

l) a. e. a. O. S. 66 ꝛc.

m) a. e. a. O. praef. und S. 183. 184.

n) of the imperfection of the Chemiſt's doctrine of qualities. Works. III. S. 595.

o) Tentam. quaed. phyſiologica. Amſtelod. 1667. 12. comment. prooem. S. 10-13. "fatendum eſt verae Phyſiologiae (worunter Boyle die ſämtliche Naturwiſſenſchaften verſteht) incrementis id non parum objicere mihi jam diu videri, quod ejusmodi ſyſtemata conſcribere homines tantopere adamarunt, ſibi aut prorſus ſilendum rati, aut nihil infra totius Phyſiologiae ambitum ſcripto

der vornehmſte p) Grund, warum zu ſeiner Zeit die Chemie, auch von Gelehrten, mehr geſchäzt und häufiger ge-

ſcripto complectendum. Hinc enim incommoda non pauca originem duxiſſe videntur. Quippe (I) ubi homines quòd in re Chymica, Anatomica aut Herbaria, aut quavis aliâ diſtincta Phyſiologiae parte ſedulam operum poſuerint, aut fortaſſe ſcriptores tantùm quosdum de hiſce rebus agentes evolverint, ſe ſatis inſtructos ad integra Philoſophiae Naturalis ſyſtemata conſcribenda arbitrati ſunt, factum eſt, ut, inſtituti ſui ratione, aut lege methodi coacti, ſibi multa alia tractanda ſuſceperint, quàm quorum veritatem ſolertiâ ſuâ probè aſſecuti eſſent; unde aut ab aliis jamdudum, licèt ſatis imperitè, de iisdem argumentis prodita recoquere, aut quidvis potius effutire, quam aliquid intactum praetermittere, neceſſe habent, ne ſcilicet de omnibus argumenti ſui articulis non diſſeruiſſe viderentur.

Deinde, ſpecioſis, et multa promittentibus Syſtematum titulis, ac methodo comprehenſivâ ſaepe numerò evenire deprehenſum eſt, ut incauti Lectores omnes Philoſophiae Naturalis partes jam pridem ſatis explicatas haberi opinarentur, et proinde ſuperuacuam fore ſibi operam, et ſumptus ulterioribus in naturam inquiſitionibus impendere; quoniam cum alii jam inveſtigandi, et explicandi veritates Phyſicas negotio ſatis defuncti ſint, nobis nunc nihil ultrà incumbit, niſi ut ab illis tradita addiſcamus, et in iisdem gratè ac paſſis (quod ajunt) manibus acquieſcamus.

Neque verò haec Syſtematum componendorum ratio tantùm Lectorum quorundam induſtriam corrupit, ſed et Authorum famae non parum offecit. Quippe non raro accidit, cùm quis pauca quaedam à ſe inventa aut excogitata in lucem producere geſtiens, ea occaſione univerſam Philoſophiam Syſtemate complectatur, ut quidquid verè, ac propriè illius eſt, quanquam in ſe praeclarum, inter alia ab aliis deſumpta opprimatur, atque inde Lectoris oculos, vel attentionem fugiat, aut ingrata, et in illo ſcribendi genere multorum, quae alii iterum iterumque recoxerant, vix evitabilis repetitio in cauſâ ſit, ut iſtiusmodi Opus, tanquam rerum po-

getrieben wurde, als zuvor [q]). Unverwelklich ſind ſeine Verdienſte um die nähere Kenntnis der Luft, und an-

populariuм, et decantatarum Rhapſodia, vix lectù digna, rejiciatur. Et hinc ſaepè Authori benè à ſe inventorum laus perit, perinde ac Lectori fructus; et quod alias eximia, et ſolida Diſſertatio haberi potuiſſet, jam inane, et ignavum volumen cenſetur.

Praecipuum autem incommodum dicendum reſtat; nimirum, dum aut componenda eſſe Syſtemata, aut poenitus quieſcendum vanè creditur, multa praeclarè excogitata, aut experimentia comprobata a Viris cordatis, et verecundis premuntur; quoniam cum eos ſana ratio, et probitas non patiuntur plura docere, quam intelligunt, aut affirmare, quàm probare valent, interim à conſuetudine prohibentur ea, quae meditatione, aut induſtriâ didicerunt in publicum edere, niſi tanto numero ſint, ut Syſtematis amplitudinem ſuſtinere poſſint. Et mehercule ambigere licet, num iſtiusmodi Syſtematum concinnatores in cauſa non fuerint, quo minus praeſtantiora ſcripta orbis litterarius haberet, quam ipſi eidem communicarunt. Perpauci omnino (ſi qui omninò uſpiam) reperiuntur juſta Experimentorum et Obſervationum copia inſtructi ad Phaenomena Naturae, non dico omnia, ſed quae ad Chymiam, Anatomiam, aut quamvis praecipuam Phyſiologiae ſubordinatam diſciplinam pertinent, perſpicuò et ſolidè enucleanda. Immò Viris ſolertibus, et acutis in earum diſciplinarum aliqua foeliciter verſantibus tantum temporis in eadem accuratè excutienda inſumendum eſt, ipſique inde tam cauti et difficultatum in Phyſicis Inquiſitionibus obvenientium gnari redduntur, ut minimè omnium ad Syſtemata conſcribenda ſe conferant."

p) vornemlich in ſeinen Nova Experimenta de vi aëris elaſtica et ejusdem effectibus.

q) darüber freut er ſich in der Praefatio introductoria zu ſeinem Chemiſta ſcepticus "Obſervo enim, noviſſimis annis Chymiam coeptam eſſe, uti meretur, à viris Doctis, qui primò eam ſpreverant, excoli, ejusque ſcientiam à pluribus, qui ipſam nunquam coluerunt, arrogari, ne eam

anderer Stoffe, die ihr in Schnellkraft und andern Eigenſchaften gleich kommen; er hatte ſich durch Verſuche überzeugt, daß die gemeine Luft, ohne Schnellkraft zu verlieren [r]), durch Körper, welche darinn brennen [s]), ſo wie durch den Athem der Thiere [t]), verdorben wird, und dabei ſchon augenſcheinlich wahrgenommen, daß ſie im leztern Falle auch im Umfange abnimmt, alſo ein Theil derſelbigen vom Thiere verſchluckt wird, den er nach ſeiner Erzählung [u]) aus einem andern Stoffe

eam ignorare exiſtimentur. Undè factum, quod complures Chymicorum de rebus Philoſophicis Notiones ſumptae ſunt pro conceſſis, atque in uſum verſae, et ſic ab eximiis admodum ſcriptoribus tum Phyſicis, tum Medicis, adoptatae."

r) Suſpicions about the hidden qualities of the air. Works. B. III. S. 466. "for after the extinction of the flame, the air in the receiver nas not viſibly altered, and, for aught J could perceive by the Ways of judging J had then at hand, the air retained either all, or at leaſt far the greateſt part of its elaſticity."

s) a. e. a. O. S. 466. "And indeed it ſeems to deſerve our wonder, what that ſhould be in the air, which enabling it to keep flame alive, does yet by being conſumed or depraved, ſo ſuddenly render the air unfit, to make flame ſubſiſt."

t) Second continuation of phyſico-mechanical experiments Exp. XI, Works. B. IV. S. 127.

u) Suſpicion upon the hidden qualities of the air. Works. B. III. S. 467. "And this undeſtroyed ſpringineſs of the air ſeems to make the neceſſity of freſh air to the life of hot animals — — ſuggeſt a great ſuſpicion of ſome vital ſubſtance, if J may ſo call it, diffuſed through the air, whether it be a volatile nitre, or (rather) ſome yet anonimous ſubſtance, ſydereal or ſubterraneal, but not improbable of kin to that, which J lately noted to be ſo neceſſary to the maintenance of other flames."

Stoffe auf eine ihm noch unbekannte Weiſe [v]) zu erſezen wuste: Er ſchlos daraus ſehr richtig, daß in der gemeinen Luft etwas zugegen ſein müſe, was ſowohl zur Erhaltung des Lebens, als zur Erhaltung der Flamme durchaus erfordert werde [w]), und was er ihren ätheriſchen Theil zu nennen geneigt iſt [x]): Weniger zufrieden war er mit der Benennung eines flüchtigen Salpeters, welche Einige dieſem Theile der Luft beilegten [y]), ob er es gleich nichts weniger als unwahrſcheinlich fand, daß die Luft zur Erzeugung des Salpeters beitrage [z]): Wirklich verſuchte er es mehrmalen

v) Nova experimenta de vi aëris elaſtica. S. 320-322.

w) ſollte wohl Drebbel zu dieſem Kunſtgriff, wordurch er Menſchen in Stand ſezte, ſich lange unter Waſſer zu halten, Lebensluft aus Salpeter genüzt haben.

x) New experiments upon the ſuperficial figures of fluids. Works. B. IV. S. 3. "Becauſe the common atmoſpherical air we breath is a fluid body abounding with groſſer particles, and is by divers philoſophers probably ſuppoſed to be much more denſe and heavy, than the aethereal ſubſtance, that makes the other part of the atmoſphere."

y) The general hiſtory of the air. T. X. Works. B. V. S. 116. "But though J agree with them, in thinking, that the air is in many places impregnated with corpuſcles of a nitrous nature, yet J confeſs J have not been hitherto convinced of all, that is wont to be delivered about the plenty and quality of the nitre in the air: for J have not found, that thoſe, that build ſo much upon this volatile nitre, have made out by any competent experiment, that there is ſuch a volatile nitre abounding in the air."

z) Tentamen phyſico-chymicum continens experimentum circa varias ac multiplices partes Nitri et ejusdem Redintegrationem, unà cum Atomicis quibusdam conſidederationibus indidem ortis Sect. XXIX. Amſtelod. 1667. 12. S. 180. 181.

len [a]) vergebens, Schwefel im luftleeren Raume zur Entzündung zu bringen, ob ihm gleich das Plazen des Goldes darinn gelungen war [b]).

Daß die Metalle bei ihrem Verkalken an Gewicht zunehmen, hatte er ſehr wohl bemerkt, und durch eine ganze Reihe merkwürdiger und mannigfaltiger Verſuche auſer Zweifel geſezt [c]); allein ſo ſehr er ſich auch dadurch gegen die auch ſchon damals herrſchende Meinung zu der Folgerung berechtigt glaubte, die in unſern Zeiten das Loſungswort ſo vieler Scheidekünſtler geworden iſt, daß die Metalle bei dem Verkalken nichts verlieren [d]), und von der ſo augenſcheinlich beobachteten Ver-

a) New experiments touching the relation betwixt flame and air. T. I. Exp. I. II. T. II. Exp. I. Works. B. III. S. 250. 251. 254.

b) a. e. a. O. T. I. Exp. IX. S. 253. 254.

c) Experimenta nova, quibus oſtenditur, poſſe partes ignis et flammae reddi ſtabiles ponderabilesque Exp. III. VI. IX. XI. XII. XIV. XV. XVI. XIX. XX. und experimentorum mantiſſa Exp. I. IV. V. VII. und Detect. penetrabilitas vitri a ponderabilibus partibus flammae. Exp. I. in volum. cum exercitationib. de atmoſphaeris corporum conſiſtentium, deque mira ſubtilitate, determinata natura et inſigni vi effluviorum, ſubjunctis experimentis novis, oſtendentibus, poſſe partes ignis, et flammae reddi ſtabiles ponderabilesque &c. Lugd. Batav. 1676. 12. S. 237. 240. 245. 247. 249. 252. 253. 256. 260. 261. 267. 273. 274. 278. 290. auch Lettres of Mr. *Boyle.* Works. B. V. S. 233.

d) Detecta penetrabilitas vitri Coroll. II. a. a. O. S. 304. 305. "Cùm enim paſſim ſupponatur, in calcinatione magnam partem corporis diſpelli, nec niſi terram, cui chymici jungunt ſal fixum, reſtitare; cùmque ipſi Philoſophi Mechanici (horum quippe duo vel tres de calcinatione ſunt locuti) ſentiant, multum diſſipari ignis violentiâ, partes radicales, dum humiditate ſuâ magis ra-

Verminderung der Luft in einer Retorte, worinn er Blei verkalkt hatte [e]), die wahre Urſache des vermehrten abſoluten [f]), ſo wie des verminderten [g]) eigenthümlichen

radicali et fixâ privantur, in particulas ſiccas fragilesque converti: Cùm, inquam, haec placita foveantur circa calcinationem, videtur equidem, non ritè ea formata eſſe, nec obtinere univerſim, quandoquidem applicari minimùm nequeunt Metallis iſtis, in quae peracta Experimenta noſtra fuêre. Etenim ex iis apparet ullam quantitatem, *dignam notatu*, humidarum fugaciumque partium in calcinatione fuiſſe diſſipatam; ſed id omninò et manifeſtè admodum apparet, hac Operatione Metalla plùs acquiſiviſſe ponderis, quam deperdidiſſe; adeo ut praecipuum Metalli pondus remaneret integrum, tantùm abeſt ut eſſet vel Elementaris Terra, juxta ſenſum Peripateticum, vel compoſitum Terrae et Salis fixi, ut chymici paſſim de calce plumbi ſentiunt."

e) in eine zugeſchmolzene Retorte, in welcher Blei über einer mit Weingeiſt unterhaltenen Lampe verkalkt worden war, drang bei dem Abbrechen der Spitze die Luft mit Gewalt ein. a. e. a. O. Exp. III. S. 294. "In confirmationem prioris tentaminis, in quo ſpiritum ardentem ſacchari adhibueramus, genuinum cepimus experimentum cum defoecatiſſimo ſpiritu vini; ſubſtitutâ duntaxat unciâ unâ plumbi, in locum unius unciae ſtanni. Eventus (paucis dicam) hic erat; quòd, poſtquam metallum illud in flamma detentum fuerat per bihorium, ſigillato retortae apice fracto, aër externus cum ſtrepitu in eam irruit (indicio ſanè, vas omnino fuiſſe integrum) nosque inſignem quantitatem plumbi invenimus: ſeptem quippe fuerunt ſcrupula et amplius, in calcem ſubcaeſiam verſa, quae unà cum metalli reſiduo iterum appenſa cùm eſſent, deprehenſum à nobis fuit lucrum granorum ſex hac operatione factum fuiſſe."

f) wie es nun durch Verſuche und Beobachtungen unſerer Zeiten auſer Zweifel geſezt iſt, und ſchon damals von Einigen geahnet wurde. Z. B. Digby (ſ. Letters of Mr. *Boyle*. Works. B. V. S. 233.)

g) daß dieſe abnehme, beobachtete er genau im III. Verſuche

lichen Gewichts hätte erkennen ſollen, ſo verbarg ihm doch das Ziel, das ihm bei allen dieſen Verſuchen beſtändig vor Augen ſchwebte, dadurch nemlich das Gewicht des Wärmſtoffs zu erweiſen [h]), die ſchöne Wahrheit, die aus dem Erfolge derſelbigen ſo hell hervorleuchtete, daß nemlich dieſes vermehrte abſolute Gewicht von dem luftförmigen Stoffe abhänge, welchen das Metall bei dem Verkalken an der Luft einſaugt, ſo nahe er ihm auch ſelbſt in einigen Folgerungen aus ſeinen Verſuchen kam [i]).

Daß ſich Luft eben ſo wenig in Waſſer, als Waſſer in Luft verwandeln laſſe, glaubte auch er aus mehreren

ſuche a. e. a. O. S. 296. "adjiciam me (juxta methodum alibi traditam) ſeptem illa calcis ſcrupula, quae prodiiſſe diximus in Experimento tertio, examinaſſe, in Aëre et Aqua ponderando, ac deprehendiſſe, ut exſpectabam, quòd, quamquam gravitás metalli abſoluta per flammae particulas firmiter ipſi adhaenretes fuerit adaucta, hoc tamen Plumbi et extinctae Flammae aggregatum multùm gravitatis ſuae ſpecificae amiſerat."

h) S. die unter c) angeführte Stellen; auch: Detect. penetrab. vitri S. 296. 297. "Unde enim amabo, poteſt hoc abſolutae gravitatis (non enim loquor de ſpecifica) incrementum, in metallis merae flammae expoſitis à nobis obſervatum deduci, niſi ex partibus quibusdam ponderabilibus Flammae?"

i) Experimenta et conſiderationes de coloribus. Amſtelod. 1667. 12. S. 21. "quod (nemlich plumbum) cùm reciperet adventitios colores ſuos eo duntaxat tempore, quo calor valde erat intenſus, inque ea parte, quae expoſita erat aëri, comparatè admodum frigido, (qui, juxta alia Experimenta, abundare videtur ſubtilibus partibus ſalinis ad operandum in plumbum ita diſpoſitum fortè non ineptis) haec, inquam, unà cum obſervatione mea, quòd quaecunque Plumbi tam vehementer fuſi partes aëri ad tempus exponebantur, in ſpumam ſive Lithargyrum aliquod verterentur."

reren ſeiner Erfahrungen ſchlieſen zu müſſen k), zeigte aber, daß Waſſer von auſen in eine Blaſe eindringe l): Eher war er mit Helmont überzeugt, daß ſich Waſſer in Erde verwandeln laſſe m).

Er kannte den Luft ähnlichen Stoff, der bei dem Aufbrauſen von Korallen mit Eſſig n), von geſäuertem Brodteige o), Kirſchen p), Weintrauben q), Birnen r), Aprikoſen s), Pflaumen t), Stachelbeeren u), und grünen Erbſen x) aufſteigt, und ſeine, mehr oder minder nachtheilige Wirkung auf das thieriſche Leben, die wahre Natur und vornemlich die Brennbarkeit des entzündbaren Gas, welches bei der Auflöſung des Eiſens

k) Nov. experimenta phyſico-mechanica de vi aëris elaſtica. S. 140. "Irrito enim labore legi aliquos agreſſos fuiſſe Aërem in Aquam, vel Aquam in Aerem transmutaſſe." Cùm è regione evidenter ex Digeſtionibus noſtris et Diſtributionibus percipiamus, quòd Aqua in vapores imperceptibiles, quantumvis rarefiat, reverà tamen in Aerem non mutetur."

l) a. e. a. O. S. 248.

m) ſ. Experiments and obſervations touching the origin of qualities and forms. Works. B. II. S. 521. 522. Chemiſt. ſceptic. S. 317.

n) Second continuat. of phyſico-mechanic. experim. Art. 5. Exp. I. Works. B. IV. S. 125.

o) a. e. a. O. Art. II. Exp. XI. S. 112.

p) a. e. a. O. Art. III. Exp. I. S. 113.

q) a. e. a. O. Exp. III. S. 116.

r) a. e. a. O.

s) a. e. a. O. Exp. IX. S. 117.

t) a. e. a. O. Exp. X. S. 117.

u) a. e. a. O. Art. V. Exp. II. S. 125.

x) a. e. a. O. Exp. XIII. S. 128.

ſens in Kochſalzgeiſt [y]), oder mit Waſſer verdünnter Schwefelſäure [z]) aufſteigt, und ſich in mehreren Bergwerken z. B. den ungariſchen [a]) offenbart; den Holzrauch war er aber nicht geneigt, dafür zu halten [b]): durch ſeine Verſuche glaubte er ſich belehrt zu haben, daß das Licht körperliche Natur habe [c]).

Mit der Natur der Salze war er bekannt, und bediente ſich zur Unterſcheidung der ſauren und Laugenſalze unter einander ähnlicher Prüfungsmittel, wie ſie ſeit ſeiner Zeit unter den Scheidekünſtlern im Gebrauche ſind; er wuste, daß die (meiſten) Laugenſalze mit Säuren aufbrauſen [d]), auch, wie Kalkwaſſer [e]), dem Veilchenſaft [f]), dem Saft aus friſchen Kornblumen [g]), dem Saft

y) New experiments touching the relation betwixt flame and air. Works. B. III. S. 255. 256. auch Gener. hiſt. of the air. T. VII. Exp. V. Works. B. V. S. 113.

z) Nov. experim. phyſico-mechan. de vi aëris elaſtica. S. 152-154.

a) Examen of antiperiſtaſis. 46. Works. II. S. 366.

b) Chemiſt. ſceptic. S. 286. "Quando vaporem illum nemlich Ligni viridis) ſtatuit (Günth. Willich) Aërem, qui in Vitris captus condenſatusque mox ſeſe prodit nonniſi innumerabilium valdè minutarum Liquoris guttarum Aggregatum fuiſſe."

c) Experimenta nova, quibus oſtenditur, poſſe partes ignis et flammae reddi ſtabiles ponderabilesque. Praefat. S. 226-228.

d) Natur. hiſtory of human blood. T. III. Works. B. IV. S. 180.

e) Experim. et conſid. de color. Exp. XX. S. 212.

f) Nat. hiſt. hum. blood. a. e. a. O. auch tractat. de cosmicis rerum qualitatibus &c. Amſtelod. et Hamburg. 12. S. 11. experim. et conſiderat. de coloribus. Exp. XX. S. 210. 211. 275. 278. Experim. et obſervat. phyſic. T. I. C. 3. nr. III. Works. B. V. S. 65.

g) Exper. et conſiderat. de coloribus. Exp. XXI. S. 213.

Saft aus reifen Rheinweidenbeeren [h]), Maulbeeren [i]), purpurfarbenen Violen [k]), wenn man ihn auf Papier ſtreicht, und andern blauen Säften aus Blumen und Früchten [l]), aus den rothen Blumen der Erbſen und des Kellerhalſes [m]), der Aurikeln [n]), Tulpen [o]), Pfirſchen [p]), Granaten [q]), und dem Safte der Kreuzbeeren [r]) eine grüne Farbe, der hochrothen Tinctur aus Roſen [s]), ſo wie der rothen Brühe von Kochenille [t]), Kampeche: [u]) oder Braſilienholz [v]), und einem mit dieſer durchgezogenem und wieder getrockneten Papier [w]) eine Purpurfarbe, gelben Blumen und Wurzeln, wenn man ſie auf weiſſes Papier gedrückt hatte, und dergleichen Farbebrühen, als z. B. Ringelblumen, Schlüſſelblumen, friſcher Färberröthe [x]), gelben Aurikeln und Tul:

h) a. e. a. O. Exp. XXV. S. 220. 221.

i) a. e. a. O. Exp. XXIX. S. 229.

k) a. e. a. O. S. 231.

l) a. e. a. O. Exp. XXV. S. 221.

m) a. e. a. O.

n) a. e. a. O. Exp. XXIX. S. 232.

o) a. e. a. O. auch S. 234.

p) a. e. a. O. Exp. XXVII. S. 226.

q) a. e. a. O. Exp. XXXIX. S. 258.

r) a. e. a. O. Exp. XXVI. S. 225.

s) a. e. a. O. S. 262.

t) a. e. a. O. Exp. XXIV. S. 219.

u) a. e. a. O. S. 264.

v) Experim. et obſervat. phyſic. a. e. a. O. nr. V.

w) Experimental hiſtory of mineral Waters. Works. B. IV. S. 239.

x) Experiment. et conſiderat. de color. Experim. XXVIII. S. 227. und Exp. XXXVII. S. 253.

Tulpen [y]), einer Sennabrühe [z]) eine hochgelbe oder rothe Farbe, weiſſen Blumen, z. B. der Aepfelblüthe [a]), der Aprikoſenblüthe, den Schneetröpfchen, und weiſſem Jaſmin [b]), weiſſen Veilchen [c]) und Tulpen, eine gelbe Farbe mittheilen, und die natürliche Farbe ſolcher Körper, wenn ſie durch Säuren verändert war, wieder herſtellen [e]), die grüne Farbe von Kupferkalken und Kupferauflöſungen in die blaue verwandeln [f]), was in Säuren aufgelöst iſt [g]), vornemlich aber Queckſilber aus äzendem Sublimat [h]), niederſchlagen, zum Schwefel eine ſtarke Anziehungskraft haben, und vermöge derſelbigen ihn aus Zinnober ſcheiden [i]), und mit

y) a. e. a. O. S. 232.

z) a. e. a. O. Exp. XXXIX. S. 259.

a) a. e. a. O. Exp. XXIX. S. 233.

b) a. e. a. O. Exp. XXVII. S. 226.

c) a. e. a. O. Exp. XXIX. S. 231.

d) a. e. a. O. S. 233. 234.

e) a. e. a. O. Exp. XX. S. 212. Exp. XXXVII. S. 253. Exp. XLIV. S. 292.

f) a. e. a. Exp. XXII. S. 215-217.

g) free conſiderations about ſubordinate forms. Works. B. II. S. 537. Natural hiſtor. of human blood. T. XI. Works. B. IV. S. 186.

h) Experim. et conſiderat. de coloribus. S. 275. Of the mechanical cauſe of chemical precipitation. Ch. III. Works. B. III. S. 637. Natural hiſtor. of human blood. T. III. Works. B. IV. S. 180.

i) Conſiderations and Experiments touching the origin of qualities and forms. Exp. VII. *Works. B. II. S. 515. "As when (to explain my meaning by a groſs exemple) the corpuſcles of ſulphur and mercury do by a ſtrict coalition aſſociate themſelves into the body we call vermilion, though theſe will riſe together in ſublimatory veſſels without being divorced by the fire, and will act

mit Säuren vollkommene Mittelſalze bilden, in welchen ein groſer Theil der Eigenſchaften, durch welche ſich dieſe ſowohl als jene auszeichnen [k]), vornemlich ihre Schärfe [l]), verſchwunden ſind, und zeigte, wie dieſe

act in many caſes as one phyſical body, yet it is known enough among chymiſts, that if you exquiſitely mix with it a due proportion of ſalt of tartar, the parts of the alcali will aſſociate themſelves more ſtrictly with thoſe of ſulphur, than theſe were before aſſociated with thoſe of mercury, whereby you ſhall obtain out of the cinnabar, which ſeemed intenſely red, a real mercury."

k) Of the reconcileableneſs of ſpecific medicines to the corpuſcular philoſophy. Works. B. IV. S. 311. Of the uſefulneſs of natural philoſophy. Ch. IV. Works. B. I. S. 505. Tentam. de infido experimentorum ſucceſſu. Amſtelod. 1667. 4. S. 179.

l) Tentamen phyſico-chemicum continens experimentum circa varias ac multiplices partes nitri &c. Amſtelod. 1667. 12. Sect. XXXVI. S. 188-190. Temerè fortaſſis et per ſummam imprudentiam à Medicis damnari medicamenta quaedam Chymica, propterea quod in iis praeparandis Oleum aut Spiritus vitrioli, Aqua regis, aliique liquores corroſivi intervenerint..... fieri poteſt, ut varia ſint corpora (et haud ſcio annon plura, quàm in notitiam noſtram pervenerunt), quae immutent prorſus naturam acidorum ſalium, quorum ope praeparantur in uſus medicos, et perficiant ſocietate ac complexu ſuo, ut deſciſcant iſti inter corrodendum in diverſam planè indolem ac prius nacti fuerant, aut ſaltem quae ita ſe cum menſtruo ſolvente conjungant, ut ex utriusque arcto coalitu tertium quoddam corpus progeneretur qualitatibus novis imbutum. Ita res habet in experimento noſtro, Spiritus *Nitri*, qui acrior eſt et magis corroſivus, quàm vel potentiſſimum Acetum deſtillatum, et *Nitrum* fixum, quod cauſticum eſt non ſecus ac Sal Tartari, quòdque *potentialibus* cauteriis accenſeri poſſet, (ut mea fert opinio) haec inter ſe commiſſa et inter ſe confligentia tandem deſinunt in *Nitrum*, quòd tam à corroſione abeſt, quàm quod maximè, et poteſt ci-

dieſe Eigenſchaften zur Beſtimmung der laugenhaften Natur und zur Entdeckung des Laugenſalzes in andern Körpern, vornemlich in Geſundwaſſern, angewandt werden können.

So ſehr er inzwiſchen überzeugt war, daß in dieſen ſo eben erzählten Eigenſchaften feuerveſte und flüchtige Laugenſalze mit einander übereinkommen [m]), daß zwiſchen dem ſogenannten feuerveſten Salpeter, und Weinſteinſalz, und Pottaſche, und dem Salz aus anderer Kräuter- und Holzaſche kein weſentlicher Unterſchied Statt finde [n]), eben ſo wenig als zwiſchen dem flüchtigen Laugenſalze [o]), es mochte nun aus Salmiak, oder Harn, oder Hirſchhorn, oder Blut [p]) gewonnen ſein,

citra noxam intus aſſumi, doſi longè majori, quàm ingredientium alterutrum."

m) S. unter andern on the uſefullneſs of natural philoſophy a. e. a. O. On the reconcileableſs of ſpecific medicines &c. a. a. O. S. 311. Experim. et conſiderat. de coloribus &c. Experim. XX-XXII. XXV. XXVIII. XXIX. XXXVII XXXIX. S. 210-212. 216. 217. 220-222. 227. 229-231. 254.

n) Doubts and experiments touching the curious figures of Salts. Works. B. II. S. 492. Tentamen phyſico-chymicum continens experimentum circa varias ac multiplices partes nitri &c. a. e. a. O. on the reconcileableneſs of ſpecific medicines a. e. a. O. of the uſefullneſs of natural philoſophy a. e. a. O. Exper. et conſiderat. de colorib. S. 210. 212. 216. 241. Tentam. de inſido experimentor. ſucceſſu. Amſtelod. 1667. 12. S. 160. 179.

o) Experim. et conſiderat. de color. Exper. XX. S. 212. Exp. XXII. S. 116. auch S. 276.

p) ſo ſehr es auch, z. B. in der Stufe der Flüchtigkeit (Natur. hiſtory of human blood. T. XIX. Exper. I. Works. B. IV. S. 168.), ſo wie in andern Eigenſchaften mit anderem flüchtigen Laugenſalze, ſelbſt nach ſeinen eigenen Erfahrungen, übereinkommt, ſo fand er doch noch eini-

ſein, ſo hatten ihn doch ſchon ſeine Verſuche gelehrt, daß zwiſchen dem feuerveſten und flüchtigen Laugenſalze, auch in Rückſicht auf die Farbe, mit welcher ſie das Queckſilber aus der Auflöſung des äzenden Sublimats in Waſſer niederſchlagen, eine beträchtliche Verſchiedenheit obwalte [q]), daß es wirklich ächte flüchtige Laugenſalze gebe, welche mit Säuren nicht aufbrauſen [r]), bei ihrer Gewinnung kein Salz in veſter Geſtalt zeigen [s]), und mit höchſt reinem Weingeiſt nicht gerinnen,

einiges Bedenken, dieſes mit jenem für einerlei zu erklären. (a. e. a. O. S. 180.)

q) Of the mechanical cauſes of chemical precipitation. Ch. III. Works. B. III. S. 637. Experim. et conſiderat. de colorib. S. 275.

r) Of the reconcileableneſs of ſpecific medicines to the corpuſcular philoſophy. Prop. III. Works. B. IV. S. 313. "J know . . ſeveral urinous ſpirits, that J could mix with acid menſtruum, without making any manifeſt conflict or precipitation." Reflections upon the hypotheſis of alcali and acidum. Works. B. III. "So J have found, by trials purpoſely made, that alcalizate ſpirit of urine drawn from ſome kinds of quick lime being mixed with oil of vitriol moderately ſtrong would produce an intenſe heat whilſt it produced either no manifeſt bubbles at all, or ſcarce any, though the urinous ſpirit was ſtrong, and in other trials operated like an alcali." ſo der Geiſt, den er mit Kalk aus Blut (Natur. hiſtor. of human Blood app. Exper. I. a. e. a. O. S. 202.) erhielt.)

s) z. B. der Geiſt, welcher mit einem Zuſaze von Kalk aus Blut gewonnen wird. Natural hiſtory of human blood. app. Exper. II. Works. B. II. S. 201. 202. "Having put into a glaſs egg with a ſlender neck ſome of our well rectified ſpirit, it did not then afford any volatile ſalt in a dry form." The diſtillation, wherein lime was employed, afforded us, as has been noted, a ſpirit, that, before rectification, was very ſtrong, and unaccompanied with dry ſalt."

nen [t]), daß zwar dieſes Gerinnen mit allen flüchtig-laugenhaften Geiſtern, die nicht mit Kalk gewonnen ſind, mit Hirſchhorngeiſt [u]), mit dem Geiſte, der ohne Zuſaz aus Blut [x]), ohne Zuſaz aus faulem [y]) Harn, oder mit Holz- [z]) oder Pottaſche [a]) aus friſchem Harn

t) z. B. der Geiſt, der mit einem Zuſaz von Kalk aus Harn gewonnen wird. Of the uſefullneſs of natural philoſophy. Works. B. I. S. 515. "But J did not find, that this ſpirit, though even without rectification very ſtrong and ſubtle, would coagulate ſpirit of wine, like that of putrified and fermented urine; though perhaps for divers other purpoſes it may be more powerfull." Hiſtor. of human blood app. S. 175. Derjenige, der mit Kalk aus Blut erhalten wird. ebendaſ. S. 202.

u) Hiſtoria fluiditatis et firmitatis. Amſtelod. 1667. 12. S. 101. "fermentatae urinae ſpiritus non adeò neceſſariò requiritur, quin curioſitate ductus tentandi, aliine liquores, ſimilis naturae à me crediti, idem praeſtare poſſent, deprehenderem, ſpiritum cornu cervini (ut hoc ſolùm hic memorem) ſatis rectificatum ſupplere illius locum poſſe."

x) Natur. hiſtor. of human blood. T. X. Works. B. IV. S. 185. 186. The highly rectified ſpirit of human blood being well mingled, by ſhaking, with a convenient quantity (which ſhould be at leaſt equal) of vinous ſpirits, that will burn all away (for if either of the liquors be phlegmatic, the experiment ſucceeds either not at all, or not ſo well) there will preſently enſue a coagulation or concretion, either of the whole mixture, or a great portion of it into corpuſcles of a ſaline form, that cohering loſely together, make up a maſs, that has conſiſtence enough not to be fluid, though it be very ſoft."

y) Hiſtor. fluidit. et firmitat. S. 101. on the uſefullneſs of natural philoſophy a. a. O. S. 515. 516.

z) On the uſefullneſs of natural philoſophy a. e. a. O.

a) Natural hiſtory of human blood a. a. O. S. 175. of the mechanical origin and production of volatility. Works. B. III. S. 617.

Harn oder aus Salmiak [c]) gewonnen wird, erfolge, aber auch oft nicht erfolge [d]), und einen möglichſt ſtarken flüchtigen Geiſt, ſo wie einen möglichſt waſſerfreien Weingeiſt erfordere [e]); daß alle dieſe flüchtig laugenhafte Geiſter das Gold aus Königswaſſer als Knallgold

c) of the mechanical origine and production of volatility a. e. a. O. Chemiſt. ſceptic. S. 63.

d) De infido experimentorum ſucceſſu. S. 80. 81. "Hoc eximium experimentum multi incaſſum tentarunt, ideòque tanquam commentum chemicum exploſerunt: et revera cum nos coagulum iſtud efficere aggrederemur, quicquam tale nec primâ, nec ut memini, ſecunda vice ex praedictorum liquorum confuſione evenit, utpote qui vel maximâ concuſſione agitati, et deinde quieſcere permiſſi ne minimam quidem coagulationem exhiberent, adeò ut de Experimenti veritate diu dubitaverimus; donec tandem magni illius Chymici exiſtimatio in conjecturam adduxit Spiritus, quos adhibuiſſemus non ſufficienter fuiſſe exaltatos; quare quosdam repetitis et quidem operoſis rectificationibus (ita enim res poſtulavit) phlegmate liberavimus, et tum accuratiora Experimenta *Helmontii* fidem abſolverunt" Hiſtoria fluiditatis et firmitatis &c. S. 101. "Verum non auſim exſpectare, ut huic experimento fides habeatur etiam a maximâ eorum parte, qui id ipſi explorabunt, cùm experientia fuerim edoctus, ſucceſſu illud carere, ni uterque Urinae et Vini Spiritus exactiùs, quàm moris eſt etiam apud Chymiſtas, à phlegmate mundentur."

e) Hiſtoria fluidit. et firmitat. S. 100. "Itaque ſi capias Alcohol, ſive Spiritum Vini ſumme rectificatum, et Spiritum Urinae exquiſitè dephlegmatum, eosque in juſta miſceas proportione (ſiquidem rectè memini cum noviſſimè hoc experimentum facerem, me aequales circiter partes conjectura cepiſſe) poteris ad horae circiter minutum duos hoſce fluidos liquores in ſtabile corpus commutare." S. auch Anm. x)

gold niederſchlagen [f]), aus Safran und Gilbwurz eine rothgelbe Farbe ausziehen [g]), mit Säuren in einiger Entfernung zuſammengehalten, einen weiſſen Rauch machen [h]), Zink [i]) und Kupfer [k]), dieſes mit hochblauer Farbe, doch nicht immer [l]), auflöſen, und daher zu Entdeckung des Kupfers gebraucht werden kön-

f) On the uſefullneſs of experimental philoſophy. Works. B. III. S. 153.

g) Natural hiſtory of human blood. Works. B. IV. S. 184.

h) a. e. a. O. S. 198. "This is eaſily done by putting any ſtrong acid ſpirit as of ſalt or of nitre &c. into a vial ſomewhat wide mouthed, a ſome well dephlegmed ſpirit of blood into an other; for when J purpoſely inclined theſe glaſſes ſo towards one an other, that their lips did almoſt touch, and their reſpective liquors were ready to run out, though neither of the liquors did at all viſibly fume whilſt they were kept aſunder, though the glaſſes were unſtopped, yet, as ſoon as the liquors came to be approached in the way juſt now mentioned, the fumes meeting each other in the air would make coalitions which would be manifeſtly viſible in the form of aſcending ſmoke, which was wont at firſt to ſurprize the deligthed ſpectator."

i) (of the mechanical cauſes of chemical precipitation. Ch. V. Works. B. III. S. 640.) z. B. Blutgeiſt bei ſchwacher äuſerer Hize mit vielen Blaſen. a. e. a. O. S. 183. Harngeiſt Of the mechanical origin of corroſiveneſs and corroſibility. Exp. XIII. Works. B. III. S. 628.

k) Salmiakgeiſt Experim. et conſiderat. de coloribus. S. 276. Rusgeiſt. General hiſtory of the air. B. V. S. 119. 120. Harngeiſt a. e. a. O. S. 119. Blutgeiſt. Natural hiſtory of human blood. T. VIII. Works. B. IV. S. 183. T. XI. S. 186. T. XIII. S. 188.

l) Schon er bemerkte, daß die äuſere Luft groſen Einflus auf dieſe Farbe habe. General hiſtory of the air. Works. B. V. S. 120. 183. Natural hiſtory of huwan blood. T. XIII. Works. B. IV. S. 188.

können m), daß ſie aber zu Säuren keine ſo ſtarke Anziehungskraft haben, als feuerveſtes Laugenſalz n), und daher

m) z. B. um den Kupfergehalt des Goldes zu entdecken. On the uſefullneſs of experimental philoſophy. Works. B. III. S. 153. "J conſidered with myſelf, that a good urinous ſpirit beiing imployed inſtead of the uſual menſtruum (oil of tartar) as it would precipitate gold out of aqua regis, ſo it would readily diſſolve copper; J conjectured, that by the affuſion of ſuch a liquor J might both diſcover, whether the ſolution (whoſe colour did not at all accuſe it) contained any copper, and if it did free the gold in great part from the baſer metal: and indeed J found, that after the urinous ſpirit had precipitated the gold into a fine calx, the ſupernatant liquor was highly tinged with blue, that betrayed the alloy of copper, that did not before appear."

n) Natural hiſtory of human blood. T. XIV. Works. B. IV. S. 189. "We took ſome pure volatile ſalt of human blood, and having juſt ſatiated it with ſpirit of nitre, we ſlowly evaporated away the ſuperfluous moiſture, that the acid and urinous ſalts might be united into a dry concretion, from which my deſign was, to ſeparate them again, the ſalt of blood in its priſtine form, and the ſpirit of nitre in the form of ſaltpetre. To effect this, we put the compounded ſalt into a ſmall bolt head with a long and ſlender neck, and then added to it a convenient quantity of ſalt of tartar; and as much diſtilled water, as would ſuffice to make the mixture ſomewhat liquid, to promote the action of the contrary ſalts upon one an other. By which mutnal action we ſuppoſed, that the ſaline ſpirits of nitre, *being more congruous to the fixed ſalt, than to the volatile*, would forſake the ſalt of blood, (which it detained before from flying away) and give it leave to ſublime; and accordingly, having kept the glaſs, wherein the mixture was made, for a competent time in a convenient heat, we obtained, what we looked for, ſince a good proportion of fine volatile ſalt aſcended, in a dry form, into the neck." S. auch Experimenta et con-

daher durch dieſes o), ſo wie durch Kalk p) und Galmei q) aus Salmiak und ähnlichen Salzen geſchieden werden können.

Eben ſo wohl kannte er die Natur der Säuren; er wuste, daß ſie mehrere Körper, doch mit verſchiedener Kraft r), auflöſen, daß ſie durch die Sättigung mit

conſideration. de coloribus. S. 276. 277. Chemiſt. ſceptic. S. 63. 64.

o) Chemiſta ſcepticus, und Experimenta et conſiderationes de coloribus a. d. e. a. O. "non dubitem Spiritum Salis ammoniaci, quando ad manum eſt, loco Spiritus Urinae, adhibere, uti reipſà videtur praecipuè conſiſtere (praeter phlegma, quod fluiditatem ipſius promovet) Volatili Sale Urinoſo (non tamen excluſo Sale Fuliginis) quod in Sale Armoniaco abundat, inque libertatem à Sale marino eſt aſſertum, quo prius ſociatum gravatùmque erat, beneficio operationis Alcali, quod Salis Armoniaci ingredientia dividit, Salque marinum ſecum ipſa retinet."

p) Of the mechanical origin and production of volatility. Ch. VI. Works. B. III. S. 617.

q) a. e. a. O. "There may be alſo caſes, wherein a kind of volatiliſation, improperly ſo called, may be affected, by making uſe of ſuch additaments, as break off, or otherwiſe divide the particles of the corpuscles to be elevated, and by adhering to, and ſo clogging one of the particles, to which it proves more congruous, enable the other which is now brought, to be more light, or diſengaged, to aſcend. This may be illuſtrated by what happens, when ſal armoniac is well ground with lapis calaminaris, or with ſome fixed alcali, and then committed to diſtillation: for the ſea-ſalt, that enters the compoſition of the ſal armoniac being detained by the ſtone or the alcali, there is a divorce made between the common ſalt and the urinous and fuliginous ſalts, that were incorporated with it being now diſengaged from it, are eaſily elevated."

r) Of the reconcileableneſs of ſpecific medecines &c. Works.

mit Laugenſalz ihre urſprüngliche Schärfe verlieren, und zu Mittelſalzen werden [s]), deren Kriſtallen übrigens, wie nachdem ihre Auflöſung ſchneller oder langſamer abraucht und anſchieſt, verſchieden ausfallen [t]), Schwefel [u]) und andere Körper [v]), wenn ſie in Laugenſalzen aufgelöſt ſind, niederſchlagen, Kupfer und ſeinen Kalken (meiſt) eine grüne Farbe geben [w]), und, wenn ſie ſehr waſſerfrei ſind, der mit Salmiakgeiſt bereiteten Auflöſung derſelbigen alle Farbe nehmen [x]), die blaue Farbe des Lakmuswaſſers [y]), Veilchenſaftes [z]), des Kornblumenſaftes [a]), des Saftes aus Rheinweidenbeeren [b]), von Maulbeeren [c]), von pur:

pur:

Works. B. IV. S. 311. 312. Experiment. et conſiderat. de coloribus. S. 55. 56. Experim. et Obſervation. phyſic. C. III. Works. B. V. S. 85. 86. Eſſay on the porouſneſs of ſolid bodies. ebend. B. IV. S. 224. Reflections upon the hypotheſis of alcali and acidum. Ch. III. Works. B. III. S. 604.

s) S. Anm. l. S. 49.

t) Doubts and Experiments touching the various Figures of Salts. Works. B. II. S. 488.

u) Experim. et Conſideration. de coloribus. S. 273.

v) a. e. a. O.

w) a. e. a. O. Exper. XLI. S. 282.

x) a. e. a. O. S. 281. 282.

y) a. e. a. O. Exper. XLIV. S. 292.

z) a. e. a. O. Exper. XX. S. 210. 211. Exper. XXI. S. 213. auch S. 278. De cosmic. rerum qualitatib. S. 11. Experiment. et obſervat. phyſ. C. III. Works. B. V. S. 85.

a) Experiment. et Conſiderat. de colorib. Exper. XXI. S. 213. 214.

b) a. e. a. O. Exper. XXV. S. 220.

c) a. e. a. O. Exper. XXIX. S. 229.

purrothen Primeln [d]) und anderer blauer und purpurrother Blumen und Früchte [e]), in die rothe, die rothe von dem Kreuzbeerenſafte [f]), dem Gartennelkenſafte [g]), von Roſen [h]), Fernambukbrühe [i]), Pfirſchblüthe [k]), Aurikeln [m]), Tulpen [n]), Kirſchen [o]), Kochenille [p]), Granatenblüthe [q]), und Blauholzbrühe [r]) in eine hochrothe in die gelbe ſpielende Farbe umändern, und die Farben, welche durch Laugenſalze verändert ſind, wiederherſtellen [s]).

Er hielt ſich von der Uebereinſtimmung der Vitriolſäure

d) a. e. a. O. S. 231.

e) a. e. a. O. Exper. XXV. S. 221.

f) a. e. a. O. Exper. XXVI. S. 224.

g) a. e. a. O.

h) a. e. a. O. auch Exper. XXXIX. S. 262. 263. Exp. et Obſerv. phyſic. C. III. Works. B. V. S. 85.

i) a. d. e. a. O.

k) Experim. et Conſider. de colorib. Experim. XXVII. S. 226.

m) a. e. a. O. Exper. XXIX. S. 232.

n) a. e. a. O.

o) a. e. a. O. Eper. XXXVII. S. 252.

p) a. e. a. O.

q) a. e. a. O. Exper. XXXIX. S. 258.

r) a. e. a. O. S. 264.

s) a. e. a. O. Exper. XXV. S. 221. "Cui adjicere liceat, Alterutrum Pigmentorum horum novorum (ſi ſic ea appellare fas ſit) poſſe ſufficientis quantitatis contrarii Liquoris affuſione, protinus à Rubro in Viridem, et à Viridi in Rubrum mutari, quae obſervatio etiam in Syrupo Violarum, et Succis Cyani &c. obtinet." S. auch Specimen unum atque alterum, e quibus conſtat, quantopere experimenta chymica chymiae corpuſcularis illuſtrationi inſerviant. Amſtelod. 1667. 12. Sect. XXVIII. S. 180.

olſäure mit der Schwefelſäure überzeugt [t]), und hatte ſich durch eigene Verſuche belehrt, daß ſie ſich in ihrem waſſerfreien Zuſtande mit Salmiak [u]), mit Terpentinöl [v]), und Anisöl [w]) äuſerſt heftig erhizt, ob ſie gleich die Froſtkälte erhöht [x]), wenn ſie mit Schnee vermiſcht wird; er ſah ſie auch in der ſtärkſten Froſtkälte nicht frieren, was ſchon zu ſeiner Zeit Merret gelungen ſein ſollte [y]); auch hatte er ſelbſt beobachtet, daß ſie Kampfer auflöst [z]), und die Kalkerde der Korallen, Perlen u. d. aus Eſſig niederſchlägt [a]), und daß ſie zwar mehrere Metalle mehr zerfrißt, als auflößt [b]), aber mit einigen, wie ſowohl künſtliche Zuſammenſezung als Zerlegung zeige, mancherlei Arten Vitriol bilde [c]); daß die Salze, welche ſie mit Laugenſalzen hervorbringt, durch Schmelzen mit Kohlenſtaub roth und

t) Conſiderations and Experiments touching the origin of qualities and forms. Exp. X. Works. B. II. S. 524.

u) Experiments about exploſions. Exp. III. Works. B. III. S. 267.

v) a. e. a. O. Exp. II. S. 266. 267. Of the mechanical Origin of heat and cold. Exp. XVII. ebend. S. 582.

w) Experim. et Conſiderat. de coloribus. Exper. XXXV. S. 244. 245.

x) Experimental hiſtory of cold. T. I. art. 7. Works. B. II. S. 259.

y) Experiments and Obſervations touching cold. Prefac. Anmerk. Works. B. II. S. 236.

z) Hiſtoria fluiditatis et firmitatis. Amſtelod. 1667. 12. Sect. XXIV. S. 48. Sect. LXIII. S. 137.

a) Of the mechanical cauſes of chemical precipitation. Ch. II. Works. B. III. S. 636.

b) Doubts and experiments touching the curious figures of ſalts. Works. B. II. S. 490.

c) Of the imperfection of Chemiſt's doctrine of qualities. Ch. II. Works. B. III. S. 596.

und zerſezt werden [d]). Ob er gleich, da er dieſe Säure mit Terpentinöl vermiſchte, und in der Retorte im Feuer behandelte [e]), Schwefel erhielt, ſo trug er doch Bedenken, der zu ſeiner Zeit unter vielen Naturforſchern gangbaren Meinung [f]) beizuſtimmen, daß Schwefel aus dieſer Säure und einem verbrennlichen Stoff zuſammengeſezt ſeie [g]): daß ſich dieſer Schwefel in kochender Lauge [h]), oder durch Schmelzen in trockenem Laugenſalze [i]) auflöſe, durch ſeine Vermittelung auch Spiesglanz [k]); ſo wie in Kalkwaſſer, und denn durch ſeine Vermittelung auch Arſenik, hatten ihn eigene Verſuche belehrt; denn er kannte die geheime Tinte, die nachher auch unter dem Namen der wirtembergiſchen Weinprobe bekannt wurde, und beſchreibt ihre Zubereitung, und die Art, wie ſie zum erſtern Gebrauche angewandt werden mus, genau [l]); auch kannte

d) Conſiderations and Experim. touching the origin and qualities of forms. Exp. VI. Works. B. II. S. 512.

e) Chemiſt. ſceptic. S. 197.

f) ebendaſ. S. 62.

g) ebendaſ. S. 197. "Adeò ut ab hoc Experimento deducere poſſim vel harum Propoſitionum alteram, vel utramquè; Verùm Sulphur poſſe confici ex duarum ejusmodi Subſtantiarum, quas Chymici pro Elementaribus habent, quarumque neutra ſeorſim tale Corpus in ſe continebat, Conjunctione; vel Oleum Vitrioli, licet diſtillatus ſit Liquor, parsque habeatur Salini Principii et Concreti illius, quod eum ſuppeditat, poſſe tamen Corpus eſſe adeò Compoſitum, ut, praeter Salinam ejus partem, Sulphur contineat vulgari Sulphuri ſimile, quod vix ipſum, ſimplex et incompoſitum Corpus fuerit."

h) Experiment. et Conſiderat. de color. S. 273.

i) Short Memoirs for the natural experimental hiſtory of mineral waters. Works. B. IV. S. 240.

k) a. e. a. O.

l) Examen of Hobbes's doctrine touching cold. Poſtſcript. Works. B. II. S. 379.

te er die flüchtige Schwefelleber, die er ſowohl mit Weinſteinſalz [m]), als mit Kalk [n]) aus Salmiak und Schwefel bereiten lehrt, den weiſſen Rauch der beſtändig davon aufſteigt [o]), den Gebrauch den man auch davon zu geheimer Schrift machen kann [p]), und das Anlaufen vieler Körper, die ſich in ihrer Nähe befinden [q]), ſo wie das Silbers von gemeiner Schwefelleber und natürlichen Schwefelwaſſern [r]): Auch kannte er die Auflöſung des Schwefels in Oelen ſehr wohl [s]).

Auch die Salpeterſäure kannte er nach ihren wichtigſten Eigenſchaften; er wuſte aus Erfahrung, daß ſie mit Schnee vermiſcht eine weit ſtärkere Kraft hat, Froſtkälte zu erhöhen, als Vitriol- oder Kochſalzſäure [t]), daß ſie ſich aber mit Weingeiſt äuſerſt heftig erhizt [u]), daß ſie, wenn ſie mit demſelbigen übergezogen wird, damit einen ſehr angenehmen verſüsten Geiſt macht,

m) Works. B. I. S. 570. und Short memoirs for the natural experimental hiſtory of mineral waters. a. e. a. O.

n) Experim. et Conſiderat. de coloribus. Exper. XXXIV. S. 243.

o) De natura determinata effluviorum. Cap. III. Lugd. Bat. 1666. 12. S. 122.

p) a. e. a. O. S. 171-175.

q) Experim. et Conſideration. de coloribus. Exp. XXXIV. S. 244. Eſſay of the porouſneſs of animal bodies. Ch. V. Works. B. IV. S. 213.

r) Experim. et conſiderat. de colorib. S. 323.

s) Of the mechanical origin of corroſiveneſs and corroſibility. Exp. XV. Works. B. III. S. 628. 629.

t) Experiment. hiſtory of cold. T. I. art. 8. Works. B. II. S. 259.

u) New experiments about exploſions. Exper. I. Works. B. III. S. 266.

macht [v]); er kannte die rothe Farbe ihrer Dämpfe, ſo wie des Salpetergas, welches aufſteigt, wenn man Eiſen oder Silber in Scheidewaſſer wirft, ſo bald es mit gemeiner Luft zuſammen kommt [w]), die verdickende Kraft, welche ſie auf Baum- und Mandelöl [x]), die auflöſende Kraft, welche ſie auf Kampfer [y]), und auf die Metalle [z]) äuſert, mit deren mehreren ſie zu Kriſtallen anſchiest; zwar wuste er, daß ſie das Zinn (auf die gewöhnliche Weiſe angebracht) mehr zerfrist, als auflöst [a]), daß ſie aber Queckſilber, Blei, Kupfer und Silber vollkommen auflöst [b]), daß die Kupferauflöſung und die Kriſtallen, welche aus derſelben anſchieſen, ſich durch eine liebliche Farbe [c]) auszeichnen, und die erſte Elfenbein ſchön bläulicht [d]), die Flamme blau und grün [e]) färbt, daß die Silberauflöſung, welche, wenn

v) Experiments and obſervations about the mechanical production of taſtes. Exper. XI. Works. B. III. S. 589. Of the reconcileableneſs of ſpecific medicines. Propoſ. VI. Works. B. IV. S. 319.

w) Tractat. de coſmic. rerum qualitatibus. Amſtelaed. et Hamb. 1671. 12. S. 49. 50.

x) Hiſtor. fluiditat. et firmitat. Sect. XLVII. S. 117.

y) Conſiderations and Experiments touching the origin of qualities and forms. Sect. II. Works. B. II. S. 502.

z) Doubts and Experiments touching the various Figures of ſalts. Works. B. II. S. 490.

a) Reflections upon the hypotheſis of alcali and acidum. Ch. III. Works. B. III. S. 604.

b) Doubts and Experiments touching the various Figures of Salts. a. e. a. O.

c) a. e. a. O.

d) Eſſay of the porouſneſs of animal bodies. Ch. VII. Works. B. II. S. 216.

e) Experimental diſcourſe of ſome unheeded cauſes of the in-

wenn das Silber unrein iſt, ſeinen Kupfergehalt durch eine blaue Farbe verräth [f]), Hare [g]), Haut und Nägel [h]) haltbar [i]) ſchwarz oder dunkelbraun färbt, und ſehr bitter ſchmeckt [k]); daß das Silber, welches doch ſonſt ein ſehr heftiges Feuer aushält, ohne ſich zu verflüchtigen, und wenn es auch bei dem Abtreiben auf Aſchengefäſſen zu verdampfen ſcheint, ſich doch nur in ſehr kleinen Körnern in dieſe Gefäſſe herein zieht [l]), durch die Geſellſchaft der Salpeterſäure leicht verflüchtigt wird [m]).

Daß

inſalubrity and ſalubrity of the air. Prop. IV. Exp. IV. Works. B. IV. S. 298.

f) Experiment. et Conſiderat. de coloribus. S. 303. 304.

g) a. e. a. O. Exper. X. S. 126.

h) a. e. a. O. S. 322.

i) Experiments and obſervations about the mechanical production of taſtes. Exper. V. Works. B. III. S. 587.

k) a. e. a. O.

l) Chemiſta ſcepticus. S. 52. "allegare poſſum, obſervaſſe me, minuti Argenti granula in parvis Cavitatibus (vitro forſan obductis vitrificante calore) in Catillis fuſoriis, in quibus Argentum diu in fuſione fuit ſervatum, delituiſſe, undè quidam mihi noti Aurifabri emolumentum capiunt, dum ejusmodi Catillos in pulverem conterunt, ut latentes Argenti particulas indè recuperent. Atque hinc arguere poſſem, hallucinatum fortè fuiſſe *Claveum*, et credidiſſe, Argentum illud fuiſſe igne fugatum, quod reverâ minutatim in crucibulo ejus latebat, in cujus poris tam parva quantitas, quam ille ex corpore adeò ponderoſo deſiderabat, facilè potuit impercepta deliteſcere."

m) Conſiderations and Experiments touching the origin of qualities and forms. Exper. VIII. Works. II. S. 518. "notwithſtanding ſilver be a body ſo fixed in the fire that it will (as it is generally known) endure the cupel itſelf, and though in the dried cryſtal of ſilver, the ſalt,

Daß eben dieſe Säure mit Kalkerde, den nach Balduin genannten Lichtmagneten, deſſen Bereitung auch er umſtändlich lehrt [n]), mit Pottaſche [o]) oder Weinſteinſalz [p]) gemeinen, mit mineraliſchem Laugenſalze, oder mit dem laugenhaften Beſtandtheile des Meerſalzes, wenn über dieſem Scheidewaſſer abgezogen wird, würfelichten Salpeter erzeugt, hat auch ſchon Boyle bemerkt.

Das Königswaſſer lehrte er aus dieſer Säure auch mit Salmiak [q]) und Küchenſalz [r]), durch bloſe Vermiſchung, mit dem leztern auch durch Ueberziehen [s]) bereiten, ob ihm gleich die Auflöſung des Goldes auch mit einer Vermiſchung aus Salpeter und Kochſalzgeiſt,

ſalt, that adheres to the ſilver, increaſes the weight of the metal but about a fourth or a third part; yet this ſmall proportion of ſaline corpuſcles was able to carry up ſo much of that almoſt fixedſt of bodies, that more then once we have had the inſide of the retort, to a great height, ſo covered over with the metalline corpuſcles, that the glaſs ſeemed to be ſilvered over, and could hardly, by long ſcraping, be freed from the copious and cloſely adhering ſublimate."

n) Of the Way of preparing Aerial Noctiluca. Works. B. II. S. 37.

o) Doubts and Experiments touching the various figures of ſalts. Works. B. II. S. 492.

p) Tentamen phyſico chymicum continens experimentum circa varias, ac multiplices partes nitri &c. Sect. XI. S. 164.

q) Conſiderations and Experiments touching the origin of qualities and forms. Experim. V. Works. B. II. S. 509. 510.

r) Hiſtoria fluiditat. et firmitatis. S. 16.

s) Conſiderations and Experiments touching the origin of qualities and forms. Experim. V. Works. B. II. S. 509.

geiſt [t]), und ſelbſt einmal mit einem unvermiſchten Kochſalzgeiſte [u]), gelang; daß dieſe Auflöſung Haut, Nägel, Elfenbein u. d. haltbar purpurroth färbt [v]), war zu ſeiner Zeit bekannt; er wuste, daß es durch Queckſilber gänzlich daraus gezogen [w]), auch durch Queckſilberauflöſung [x]), Laugenſalze, und, wenn ſie etwas abgeraucht iſt, ſogar durch höchſt reinen Weingeiſt [y]) gefällt werden kann: Queckſilber ſah er doch in etwas von Königswaſſer aufgelöst [z]).

Die Kochſalzſäure, deren heilſame Kraft im Harnſtein einer ſeiner Freunde an ſich ſelbſt bewährt gefunden hatte [a]), obgleich Boyle ſelbſt vergebens verſucht hatte,

t) Hiſtoria fluiditatis et firmitatis. *a. e. a.* O.

u) De infido experimentorum ſucceſſu. S. 129. Sollte dieſer vielleicht auch andere Eigenſchaften mit dem über Braunſtein abgezogenen Kochſalzgeiſte gemein gehabt haben?

v) Experim. et Conſideration. de colorib. S. 322. "Aurum in *Aqua Regis* diſſolutum, tingit (quod vulgo notum non eſt) Ungues et Cutim, cultrorumque capulos, aliaque opera Eburnea, non Aureo colore, ſed Purpureo, qui licèt nonniſi tardius ſe prodat, durat tamen, et vix unquam poteſt elui."

w) Conſiderations and Experiments touching the origin of qualities and forms. Works. B. II. S. 517.

x) Experimenta et Conſideration. de coloribus. S. 50.

y) Experiment. et obſervat. phyſicae. Pent. II. Exper. I. Works. B. V. S. 99.

z) Reflections upon the hypotheſis of alcali and acidum. Ch. III. Works. B. III. S. 604. "or as aqua regis, though made without ſal-armoniac, that diſſolves gold readily, will diſſolve mercury but ſcurvily, and ſilver not at all."

a) Sam. Hartlieb in einem Briefe an Boyle, welcher Works B. V. S. 287 abgedruckt iſt.

hatte, Blaſenſteine in mineraliſchen Säuren aufzulöſen [b]), kannte er, auch in ihrem gebundenen Zuſtande, in ihren auszeichnenden Eigenſchaften, daß ſie z. B. das Scheidewaſſer zu Königswaſſer macht, daß die Salze, welche ſie mit Laugenſalzen erzeugt, mit ſtarker Vitriolſäure heftig ſchäumen und rauchen, daß ſie das Silber als einen weiſſen Staub aus Scheidewaſſer niederſchlägt [c]), überhaupt ihre ſtarke Anziehungskraft zum Silber [d]), welche doch in geringerer Maſe, die Vitriolſäure mit ihr gemein hat [e]), die Leichtflüſſigkeit [f]) und Geſchmackloſigkeit [g]) dieſer ihrer Verbindung mit Silber, und ihr leichtes Anlaufen an der Luft [h]); er

b) Exercitationes de atmoſphaeris corporum conſiſtentium. Lugd. Bat. 1666. 12. "Cùm inciderem aliquando in Calculos, è veſicis humanis exectos, quorum textura adeo erat compacta, ut non poſſem *Menſtruis* Corroſivis ſenſibilem ullam in eorum uno, quem ſubjiciebam Experimento, ſolutionem efficere, quamtumvis, ad promovendum Liquoris operationem, partem ipſius in pulverem redegiſſem."

c) Natural hiſtory of human blood. T. XXII. Works. B. IV. S. 171.

d) Conſiderations and Experiments touching the origin of qualities and forms. Works. B. II. S. 507.

e) a. e. a. O. "J precipitated a ſolution of ſilver with the diſtilled ſaline liquor commonly called oil of vitriol inſtead of ſpirit of ſalt; and having waſhed the precipitate with common water, J found, agreeably to my conjecture, that this precipitate, being fluxed in a moderate heat, afforded a maſs, that looked like enough to the concrete we have been diſcourſing of &c."

f) a. e. a. O.

g) a. e. a. O. "an inſipid ſubſtance."

h) Experimenta et Conſiderationes de coloribus. S. 250. 251. "Diſſoluto ſcilicet bonae notae argento in Aqua forti,

er kannte die auflöſende Kraft, welche dieſe Säure auf Eiſen [i]) und Kupfer [k]) äuſert, und die Kriſtallen, welche aus beiderlei Auflöſungen anſchieſen, und ſich in Weingeiſt auflöſen [l]); er ſchon hatte ſich durch Erfahrung belehrt, daß ſie ſehr wohl darzu dient, Flecken von Schreibtinte herauszubringen [m]), und den ohne Zuſaz bereiteten rothen Queckſilberkalk auflöst [n]); er ſah ſie als einen Beſtandtheil des ázenden Sublimats an, den er durch Deſtilliren mit Silber [o]), Kupfer [p]) und

forti, eoque Spiritu ſalis praecipitato, quam primum depleretur Liquor, materiam reſtitantem plane candidam fuiſſe: Sed poſtquam aliquamdiu intacta manſerat, eam partem, quae Aëri erat contigua, non modò albedinem ſuam deperdidiſſe, ſed colore admodum obſcuro et propemodum nigro apparuiſſe: partem dico, Aëri *Contiguam*, quoniam, iſta ſi leniter adimeretur, ſubjecta pars ejusdem maſſae admodum alba apparebat; donec et ipſa, poſtquam ad tempus expoſita Aëri continuaſſet, ſimiliter degeneraret."

i) Experiments and Obſervations about the production and reproduction of forms. Works. B. II. S. 487. Experim. and Obſervat. phyſicae. Works. B. V. S. 93. 94.

k) Experiments and Obſervations about the Production and Reproduction of forms. Works. B. II. S. 487.

l) Experiment. et Obſervation. phyſic. Works. B. V. S. 94.

m) a. e. a. O. S. 85.

n) Of the mechanical origin of corroſiveneſs and corroſibility. Exper. III Works. B. III. S. 642.

o) Experim. et Obſervat. phyſic. Exper. II. Works. B. V. S. 98.

p) Conſiderations and Experiments about the origin of qualities and forms. Works. B. II. S. 504. An experimental diſcourſe on ſome unheeded cauſes of the inſalubrity and ſalubrity of the air. Propoſ. IV. Exp. 3. Works. B. IV. S. 297.

und Zinn q) zu zerſezen wuste; immer gieng Queckſilber laufend über, und von den Metallen, die ihm zugeſezt wurden, und dabei immer an Gewicht zunahmen, gab das Silber wahres Hornſilber r), Kupfer ſogenanntes Kupfergummi s), Zinn t) eine Flüſſigkeit, welche ſo,

q) a. e. a. O. Exp. 4. S. 298.

r) Experim. and obſervation. phyſic. a. e. a. O. "For beſides, that there was acquired ℥j in weight, many of the pieces of metal ſtuck together, and ſeemed at leaſt half melted, and were of a kind of horny and ſemidiaphanous ſubſtance, which would readily enough melt almoſt like ſealing-wax, when J held it to the flame of a candle, at which yet J could not perceive it manifeſtly to take fire."

s) Conſiderations and Experiments touching the origin of qualities and forms. Works. B. II. S. 504 "We found the metalline lump in the bottom of the retort to haue been increaſed in weight ſomewhat more than (though not half an ounce about) two ounces; ſome of the copper plates, lying at the bottom of the maſs. retained yet their figure and malleableneſs, which we aſcribe to their not having been thin enough to be ſufficiently wrought upon by the ſublimate: the others, which were much the greater number, had wholly loſt their metalline form, and were melted into a very brittle lump which J can compare to nothing more fitly than a lump of good benjamin. For this maſs, though ponderous, was no leſs brittle, and being broken, appeared of divers colours, which ſeemed to be almoſt transparent, and in ſome places it was red, in others of a high and pleaſant amber colour, and in other parts of it colours more darkiſh and mixt might be diſcerned. 4. But this maſs, being broken into ſmaller lumps, and laid upon a ſheet of white paper in a window, was by the next morning, where-ever the air came at it, all covered with a lovely greeniſh blue, or rather bluiſh green, almoſt like that of the beſt verdigreeſe; and the longer it lay in the air, the more of the internal part of the fragments did paſs into the ſame colour: but the white par-

ſo, wie ſie mit der Luft in Berührung kam, rauchte.

Dieſe Säure erkannte er auch, als einen Beſtandtheil des Salmiaks [u]), zu deſſen Bereitung [v]), wie ſie

paper, which in ſome places they ſtraned, ſeem dyed of a green colour inclining unto yellow. And here we had occaſion to take notice of the inſinuating ſubtilty of the air; for having put ſome pieces of this cupreous gum &c." S. auch Experimental diſcourſe of ſome unheeded cauſes of the inſalubrity and ſalubrity of the air. Propoſ. IV. Exp III. Works. B. IV. S. 297. 298. "And at the bottom of the retort we had good ſtore of a ponderous and brittle ſubſtance, that did not look at all like a metal, but rather like ſomething of a gummous or reſinous nature, being alſo fuſible and inflammable almoſt like ſealing-wax."

t) a. e. a. O. Exp. IV. S. 298.

u) Chemiſt. ſceptic. S. 349. 350. "Si igitur capias Sal marinum, idque in Igne fundas, ut ab aqueis partibus liberetur, et deinceps ab uſta Argilla, ullove alio tam ſicco, ut libuerit, *Capite mortuo*, vehementi Igne diſtilles, magnam, ut Chymici illud docendo fatentur, Salis partem in Liquoris formam transduces .... ipſe, me praeſente, ſpirituoſis ejusmodi ſalibus debitam Spiritus (ſive Salis) et Phlegmatis Urinae proportionem affundebat, qua cum ſuperfluam humiditatem evaporaſſet, mox tale quoddam obtinebat Concretum, et quoad Saporem, et Odorem facilemque Sublimabilitatem, quale eſt commune Sal *Armoniacum*, quod compoſitum eſſe noſti ex craſſo nec diſtillationem paſſo, Sale marino, cum Urinae Fuliginisque Salibus (quae duo ſibi invicem valde ſunt affinia) juncto. Inſuper, ut oſtenderet, Corpuſcula Salis marini et Salina Urinae, diſtinctas ſuas Naturas in hoc Concreto retinere, convenientem *Salis Tartari* copiam illi miſcebat, eoque diſtillationi commiſſo, mox Spiritum Urinae in liquida forma ſeorſim recuperabat, Sale marino una apud *Salem Tartari* retrò manente." De coſmicis rerum quali-

ſie ſchon zu ſeiner Zeit hier und da in Europa im Ganze geweſen zu ſein ſcheint [w]), er aufmuntert, und deſſen kältende Kraft ihm aus eigenen Verſuchen ſehr wohl bekannt war [x]).

Er kannte ſchon den widerwärtigen Geruch, den ſchwarzer Marmor, wenn er gerieben wird, von ſich giebt [y]), ſo wie den Reichthum der Kieſe an Schwefel,

litatibus. S. 57. 58. "quod ſi urinoſum hoc Sal cum particulis Salis communis (quod aequè factitium eſt, et à Chimicis pro ſimplici principio concreti, quod producit, habitum) conjunxeris; duo haec inter ſe debita proportione miſta, et lentae combinationi permiſſa, ſociabuntur in corpuſcula, in quibus Sal urinoſum plurimas qualitates, quas illi adſcripſi, amittit, cumque acido Spiritu componit, ut ſaepe expertus fui, corpus parvum differens a Sale Armoniaco &c."

v) A new frigorific experiment. Works. B. II. S. 549. "ſal armoniac might be made much cheaper, if inſtead of fetching it beyond ſea our country-men made it at home; which it may eaſily be, and J am ready to give you the receipt, which is no great ſecret."

w) Natural hiſtory of human blood. T. XIII. Works. B. IV. S. 188. "though the ſal-armoniac that is made in the Eaſt, may conſiſt in great part of camel's urine, yet, that, which is made in Europe (where camels are rarities) and is commonly ſold in our ſhops, is made of man's urine."

x) A new frigorific experiment. Works. B. II. S. 547. "Among the ſeveral ways, by which J have made infrigidating mixtures with ſal armoniac and about three pints (or pounds) of water, put the ſalt into the liquor, either all together, if your deſign be to produce an intenſe though but a ſhort coldneſs; or at two, three or four ſeveral times, if you deſire, that the produced coldneſs ſhould rather laſt ſomewhat longer, than be ſo great."

y) De atmoſphaeris corporum conſiſtentium. S. 19. 20. "La-

ſel [z]), und mancherlei Metall [a]): Daß ſich roher und zart abgeriebener Spiesglanz mit blutrother Farbe in Terpentinöl auflöſe, hatte auch er ſchon bemerkt [b]), auch ſich durch Erfahrung überzeugt, daß man auch ohne alles Eiſen einen ſchönen Spiesglanzkönig mit einem Stern erlangen könne [c]): Er ſchon wuste, daß Braunſtein, wenn er dem Glaſe in groſer Menge zuge- ſezt

"Lapicidae nos edocebunt, Marmor nigrum, nonnullaque alia Saxa ſolida et gravia, factâ eorum, dum poliuntur, attritione (in primis ſi aquam Opifices non adhibent) odorem emittere, etiam ſine externi caloris adminiculo, valdè ſenſibilem, quem multò graviorem et ingratiorem deprehendi, quando, ut talem ipſi inducerem, curioſitate ducebar, aliquot ſolidi Marmoris nigri fragmenta malleo et celte decutiendi, ictibus enim continuâ iteratione denſatis — — mox — — gravis ingratusque odor ſequebatur."

z) Experimental hiſtory of mineral waters. Works. B. IV. S. 247.

a) A previous hydroſtatical way of eſtimating ores. Sect. V. Works. B. V. S. 28. 29.

b) Chemiſt. ſceptic. S. 237.

c) De infido experimentorum ſucceſſu. S. 70. 71. "Silendum non eſt, Virum quendam impigrum tibi juxta ac mihi familiarem Antimonii cujusdam praeparationem nuper aggreſſum eſſe, quod tam peculiaris naturae tum temporis videbatur, ut cum regulum ex eo ſolo ſine ferro, modo vulgari (rogabam enim quo proceſſu uteretur) moliretur, tandem Regulum ſtella pulcriori ſignatum, quam in plerisque vel Antimonii vel Martis regulis unquam conſpexeram, non ſine ſuo et omnium ſpectantium ſtupore accepit. Hoc tamen ex peculiari quadam Antimonii illius indole eveniſſe non admodum contendam; quoniam ab eo tempore proprii fornaces mihi ſimiles Regulos ſine Marte paratos (quorum nonnullos etiamnum teneo pulcherrimè ſtellatos) aliquoties ſuppeditarunt."

ſezt wird, ihm eine ſchwarze, in geringerer Menge eine rothe Farbe mittheilt, und wenn dem Glaſe noch weniger davon zugeſezt wird, ihm alle Farbe nimmt [d]); daß Wismuth aus ſeiner Auflöſung in Scheidewaſſer durch gemeines Waſſer ganz gefällt werden kann [e]); daß ſich Zinn in Säuren, vornemlich in Eſſig ſchwer auflöst [f]), und daß ſeine Auflöſung in Scheidewaſſer leicht die Dicke einer Gallerte annimmt [g]).

Daß Stahlarzneien, wenn ſie eingenommen werden, dem Stuhlgang eine ſchwarze Farbe geben, hatte auch er wahrgenommen [h]), und davon einen Beweis entlehnt, daß ſie auf den Darmkanal wirken; er kannte die Kraft der Galläpfel [i]), des Eichenlaubs [k]), der Schale und des Safts von Granatäpfeln, ihrer Blüthe, der getrockneten rothen Roſen, der Myrobalanen, des Blauholzes und anderer zuſammenziehender Gewächsſtoffe [l]), mit Eiſenvitriol und andern Eiſenauflöſungen eine ſchwarze oder blaue Farbe hervorzubringen, und gründete darauf die Anwendung zu geheimer

d) of men's great ignorance of the uſe of natural things. Sect. III. Works. B. III. S. 195.

e) Reflections upon the hypotheſis of alcali and acidum. ebendaſ. S. 605.

f) Of men's great ignorance &c. a. a. O. S. 192.

g) Experiment. et conſideration. de coloribus. S. 302.

h) Of the reconcileableneſs of ſpecific medicines &c. Propoſ. III. Works. B. IV. S. 314.

i) The uſefullneſs of experimental philoſophy. Sect. VI. Works. B. III. S. 151.

k) Of men's great ignorance of the uſes of natural things. ebendaſ. S. 193. Short memoirs for the natural experimental hiſtory of mineral Waters. Sect. IV. B. IV. S. 238.

l) a. e. a. O. S. 238.

heimer Schrift [m]), und zur Entdeckung des Eiſengehalts der Erze [n]), und Geſundwaſſer [o]), zu deren beſſeren Prüfung er überhaupt trefliche Anlietung gegeben hat [p]); auch hatte er ſich überzeugt, theils auf dem

m) the uſefullneſs of experimental philoſophy. Works. B. III. S. 151. "for the moſt part J uſed myſelf three parts of calcined vitriol, two parts of galls, and one part of gum-arabick, and mixed them not before J was ready to employ them; for this powder being with a hare's foot, or any other convenient thing, carefully rubbed into the paper, and the looſer duſt ſtruck off, dooth, without diſcolouring it, ſo fill its pores with an inky mixture, that as ſoon as it is written upon with a clean pen, dipped in water, beer, or ſuch other liquors, the aqueous part of the liquor diſſolving the vitriolate ſalt, and the adhering particles of galls, makes a legible blackneſs immediately diſcover itſelf on the paper."

n) Specimen de origine et virtutibus gemmarum. Hamburg. 1673. 12. S. 179. "ita expertus ſum ſolutionem *haematitis*, quae acrem ſaporem linguae prodebat, una cum infuſione gallarum componere mixturam atramentoſam; idem etiam evenire in magnete, pyrite, marcaſitis etc. apertis per *menſtrua* corroſiva." S. auch Short memoirs of the natural experimental hiſtory of mineral waters. Works. B. IV. S. 247.

o) Of men's great ignorance of the uſes of natural things. Works. B. III. S. 193. "The leaves of oaks — — if, when freſh, they be immerſed in the water of mineral ſprings, impregnated with the ſubtle corpuſcles of iron, J have ſeveral times found to turn the liquor blue or black, according to the proportion and vigour of the two ingredients." S. auch Short memoirs of the natural experimental hiſtory of mineral waters. Sect. IV. S. 230. auch S. 247.

p) S. a. e. a. O. S. 231-250. Way of examining waters as to freſhneſs and ſaltneſs. Works. B. V. S. 201.

dem gleichen Wege [q]), theils durch den Magnet [r]), daß Eiſen einen Beſtandtheil der Granaten ausmache.

Daß

q) De origine et virtutibus gemmarum S. 96-99. "Scire te velim, me, cùm ex gravitate granatorum ſpeciei proximè memoratae inductus concluderem illos nonnihil impraegnatos eſſe re metallica, et ob eandem rationem commodum ducerem experiri, utrum ab iis poſſem ſeparare rem metallicam, aut alio modo in illis detegere, nonnullos detinuiſſe (mediante crucibulo) tempore juſto in igni, et comperiſſe colorem illorum immutatum in talem, qui non abſimilis eſt colori ferri frigidi; ſic illos redegi in pulverem ſubtiliſſimum, et digeſſi in illis acida quaedam menſtrua, et ſpeciatim rectiſicatum ſpiritum ſalis, tum verò praebebant divitem tincturam: quo experimento animatus ſpem conceperam, illos ſine praevia combuſtione, in *aqua regis* exhibituros tincturam, et convenienter obtinui ex rudibus granatis (tantum reductis in minutiſſimum pulverem) divitem ſolutionem, quae utut colore nonnihil aemularetur ſolutionem auri; tamen partim ex colore calcinatorum granatorum, partim ex ſapore illius ſolutionis, judicabam, aliud potius ab auro metallum eſſe minerale praedominans; deinde parte menſtrui illius lentè evaporata, obtinui ex reſiduo quaedam cryſtalla, quorum figuram ob parvitatem et inordinatam coagulationem non poteram determinare; tandem apice digiti auricularis tetigi incoagulatam portionem liquoris, haec pars guttae impoſita plurimis guttis infuſionis gallarum, extemplo illas vertebat in ſubſtantiam coloris aterrimi, et forſan atramento atrioris, prout tumet cum ſtupore, ut arbitror, obſervâſſes."

r) Experim. et obſervat. phyſic. Ch. V. Exp. II. Works. B. V. S. 94. "J made choice of ſome ſmall ones (granates) which by their deep and allmoſt dark colour (to name no other ſigns) J gueſſed to contain ſomewhat of iron or ſteel; and applied to them a pretty vigorous loadſtone, which, as J expected, readily took them up, and to which they conſtantly ſtuck afterwards, till J forcibly ſeparated them from it."

Daß ſich Kupfer in ſehr mancherlei Flüſſigkeiten [s]), immer mit blauer oder grüner Farbe, aber mit den mannigfaltigſten Schattirungen derſelbigen, welche ſich nach der Beſchaffenheit des Auflöſungsmittels richten [t]), nicht blos in Säuren und flüchtigem Laugenſalze [u]), ſondern auch ſowohl durch bloſes Benezen mit ſeiner Auflöſung in Waſſer [x]), als durch Sublimation [y]) in Salmiak, und in Oelen [z]), vornemlich in Terpentinöl [a]) auflöſe, und, ſo wie es das Silber aus ſeinen Auf-

s) Experiment. et Conſiderat. de colorib. S. 305. "Et ſane Cuprum Metallum eſt, in quod tam facilè agunt diverſorum generum Liquores."

t) a. e. a. O. "ut narrarem Tibi, me nullum noſſe Minerale, quod ad tam variorum colorum productionem concurrit, ac Cuprum in compluribus *Menſtruis* diſſolutum, Spiritu ſcil. Aceti, *Aquâ Forti*, Aquâ *Regis*, Spiritu Nitri, Urinae, Fuliginis, Oleis diverſorum generum, et in neſcio quot Liquoribus aliis, ni colorum nonnihil differentium varietas, ad quos aſſumendos reduci *Cuprum* poteſt, prout diverſi in ipſum agunt Liquores) intra limites ex viridi Caerulei, vel ex caeruleo viridis comprehenderentur."

u) a. e. a. O.

x) A previous hydroſtatical way of eſtimating ores. Works. B. V. S. 32.

y) Experimenta et Conſiderationes de coloribus. S. 304. "tamque obfirmata eſt *Cupri* diſpoſitio, larvâ, quam Artifices ipſi imponunt, non obſtante, ad prodendum, quem modò diximus, colorem, ut ſurſum id cum *Sale armoniaco* adigendo, coloris Caerulei Sublimatum aliquando obtinuerimus."

z) a. e. a. O. S. 305.

a) a. e. a. O. S. 306. "Alterum, Oleum ſive Spiritum Terebinthinae, qui elegantem ſolutionem viridem largitur." Paradoxa hydroſtatica novis experimentis evicta. Roterodam. 1670. 12. S. 37. "Quintò, Oleum *Terebinthinae*, quamvis non annumeretur *Menſtruis* ſalinis, agit

Aufloſungen in ſeinem ganzen Metallglanze nieder⸗ſchlägt [b]), und ſchon damals von Silberarbeitern dar⸗zu genützt wurde, um Silber, wenn es bei verſchiede⸗nen Veranlaſſungen in Scheidewaſſer übergegangen war, wieder zu gewinnen [c]), durch Zink [d]), mit wel⸗chem er es auch zu einem ſehr ſchönen goldgelben Metall zu ſchmelzen wuste [e]), und Eiſen [f]) gefällt werde, indem das Auflöſungsmittel dieſe ergreift, und das Kupfer fahren

agit tamen (ut notamus alibi) in Cuprum, proindeque ſuper crudis metalli iſtius ramentis illud digerendo, viridem liquorem ſaturum obtinemus."

b) Hiſtoria Fluiditatis et Firmitatis. Sect. XXIII. S. 44. Of the mechanical cauſes of chemical precipitation. Ch. VI. Works. B. III. S. 640. Of the reconcileableneſs of ſpeciſic medicines. Prop. III. Works. B. IV. S. 313.

c) Of the mechanical cauſes of chemical precipitation. a. e. a. O.

d) Hiſtor. fluiditat. et firmitat. Sect. XXIII. S. 44. 45. "Et mentem ſubit, quod ad perficiendum experimentum has ipſas (cuprearum) laminarum particulas ad vaſis fundum, relictâ ibi ad duos tresve dies una aut altera (offenbar ſtatt Zinci) *Lincki* (ut vocant) maſſula, aliquoties praecipitavi: quippe non ſolum illa metallina corpuſcula, quae determinato illo loco, ubi Linckum ponebam, proximè incumbebunt, ſed et reliqua omnia, in remotiores liquoris partes diffuſa, eidem Lincko ad haereſcebant, id quod tum ex aucta ejus mole, tum ex aqua clarefacta et colore vacua patebat."

e) Experiment. et Conſiderationes de coloribus. Annot IV. S. 318. "Atque ipſe interdum, mediante *Zinco*, certâ quadam ratione ritè mixto, Cuprum imbui colore Aureo ex ditiſſimis, quibus optimum Aurum unquam locupletatum vidi."

f) Of the mechanical cauſes of chemical precipitation. Ch. VI. Works. B. III. S. 640.

fahren läst [f]), waren ihm bekannte Wahrheiten; auch wuste er ſehr wohl, daß der rothe Flecken, welchen blauer Vitriol auf nas gemachtem polirtem Eiſen oder Stahl zurückläst, wenn man ihn daran reibt, gefälltes Kupfer iſt [g]).

Daß ſich Queckſilber, welches Gold und Silber aus ihren Auflöſungen niederſchlage [h]), ſchon für ſich, doch mühſam und langſam, zu rothem Kalk brenne, der aus dem Feuer gewiſſe, vornemlich Salztheilchen, an ſich gezogen habe, in einer ſtärkern Hize aber, als diejenige war, worinne er ſich bildete, wieder zu laufendem Queckſilber werde [i]), davon hatte er ſich, groſentheils durch eigene Erfahrung, überzeugt.

Auch

f) a. e. a. O. "And that, in theſe operations, the ſaline particles may really quit the diſſolved body and work upon the precipitant, way appear by the lately mentioned practice of refiners, where the aqua fortis, that forſakes the particles of the ſilver, falls a working upon the copper-plates employed about the precipitation, and diſſolves ſo much of them, as to acquire the greeniſh blue colour of a grod ſolution of that metal. And the copper we can eaſily again, without ſalts, obtain by precipitation out of that liquor by iron, and that too, remaining diſſolved in its place, we can precipitate with the taſteleſs powder of an other mineral."

g) Experimenta et Conſideration. de colorib. S. 306.

h) Of the mechanical cauſes of chemical precipitation. Ch. III. Works. B. III. S. 640. "Upon the ſame ground, gold and ſilver, diſſolved in their proper menſtruums, may be precipitated with running mercury."

i) Of the mechanical origin and production of fixedneſs Ch. II. Works. B. III. S. 620. 621. "Running mercury, being put into a conveniently ſhaped glaſs, is expoſed to a moderate fire for a conſiderabie time: (for I have ſometimes found ſix or ſeven weeks, to be too ſhort a one — — — and yet — — I have found, by trial, that,

Auch wuste es, daß Silber eine gelbe Farbe ins Glas brenne [k]), und Gold nicht leicht ohne Silbergehalt iſt [l]); und hatte ſich durch eigene Erfahrung belehrt, daß Gold mit Hülfe von Auflöſungsmitteln verflüchtigt [m]), und, ſo wie Silber, mit Hülfe von Queckſilber verkalkt werden könne [n]): Auch ſcheint er eine Kochſalzſäure gekannt zu haben, welche Gold in ſeinem Metallglanze angreift [o]). Daß die brandichte Deſtillation nichts weniger, als die reine Beſtandtheile der Körper darſtellt, erinnert er gegen mehrere ſeiner Zeitgenoſſen ſehr nachdrücklich [p]); ob er gleich aus Buch=

that, with a greater and competent degree of heat, this praecipitate per ſe, would, without the help of any volatilizing additament, be eaſily reduced into running mercury again — — I have not been without ſuſpicions, that in philoſophical ſtrictneſs this praecipitate may not be made per ſe, but that ſome penetrating igneous particles, eſpecially ſaline, may have aſſociated themſelves with the mercurial corpuſcles."

k) Of men's great ignorance of the uſes of natural things. Works. B. III. S. 193. "prepared ſilver (and I have ſometimes done it pretty well with the crude metal) being as it were burned upon a plate of glaſs, will tinge it with a fine yellow or golden colour." S. auch Eſſay of the porouſneſs of ſolid bodies. Works. B. IV. S. 229.

l) Conſiderations and experiments touching the origin of qualities and forms. Works. B. II. S. 514.

m) a. e. a. O. S. 516.

n) the uſefullneſs of natural philoſophy. Ch. VII. Works. B. I. S. 516.

o) De infido Experimentorum ſucceſſu. S. 129. "fateri cogor, compertum mihi tandem è marino Sale Spiritum ſine fraude parari poſſe, qui crudi auri compagem perrumpat."

p) S. unter andern Chemiſt. ſceptic. S. 78.

Buchsbaumholz einen Geiſt erlangte, in welchem er weder eine ſaure, noch eine laugenhafte Beſchaffenheit wahrnehmen konnte [q]), ſo wuste er doch aus Erfahrung, daß nicht blos Honig und Zucker, ſondern verſchiedenes trockenes Holz und andere, meiſt geſchmackloſe, Körper durch Deſtilliren in trockener Hize eine Säure geben, welche nicht nur Korallen und Perlen auflöst, ſondern auch Metalle und metalliſche Stoffe zerfrist [r]); nahmentlich erwähnt er einer ſolchen dem Eſſig ähnlichen Säure aus Eichenholz, welche Korallen angrif [s]), und eines rothen Zuckergeiſtes [t]), der nicht

q) a. e. a. O. S. 177. "Cum enim ex tribus praecipuis Salium generibus, Acido, Alcalizato, et Sulphureo, nullum ſit, quod caeterorum utique ſit amicum (uti brevi occaſiò mihi dabitur oſtendendi) non deprehendi, niſi quod ſimplex *Buxi* Spiritus amicè admodùm (quantum ſaltem mihi occaſio erat experiundi) cum Acido reliquisque Salibus convenire. Licet enim planè quieſceret cum Sale *Tartari*, Spiritu Urinae, aliisque Corporibus, quorum Salia vel Alcalizatae, vel fugacis erant naturae; attamen nec ipſius Olei Vitrioli Mixtio ullum ſibilum vel efferveſcentiam producebat, quam noſti acidiſſimi illius Liquoris Affuſionem, in alterutrum Corporum nuper memoratorum factam, ſubſequi ſolere."

r) Experiments and notes about the mechanical origin or production of corroſiveneſs and corroſibility. Exper. II. Works. B. III. S. 625. "Not only ſeveral dry woods and other bodies, that moſt of them paſs for inſipid, but honey and ſugar themſelves afford by diſtillation acid ſpirits, that will diſſolve coral, pears &c., and will alſo corrode ſome metals and metalline bodies themſelves, as I have often found by trial."

s) Experimenta et Conſiderationes de coloribus. S. 277. 278.

t) Experiments and Obſervations about the mechanical Production of taſtes. Experim. VII. Works. B. III. S. 588.

nicht nur einige kältende Kraft äuſerte [u]), ſondern auch Kupfer [x]), und Menninge [y]) auflöste, von erſtem eine ſchöne grüne Farbe, von lezter einen ſüſen Geſchmack annahm: Aus Senfſamen erhielt er bei einer ähnlichen Behandlung ein trockenes flüchtiges Salz [z]); aus Weinſtein zweierlei brandichte Oele, ein leichteres, und ein ſchwereres [a]): Daß Kampfer, wenn er in verſchloſſenen Gefäſſen in die Hize gebracht wird, ganz aufſteigt [b]), ſich mit bräunlichtrother Farbe in ſtarker Schwefelſäure auflöst [c]), und an freier Luft ganz verfliegt,

u) Experimental hiſtory of cold. T. I. 9. Works. B. II. S. 259.

x) Experiment. et Conſideration. de coloribus. S. 305. 306. "Attamen moneam Te neceſſum eſt — — me cupidum experiendi, poſſem ne cum crudo cupro viridem ſolutionem conficere absque colore illo ſubcaeruleo, qui ſolutiones ipſius vulgares comitari ſolet, excogitâſſe duorum *Menſtruorum* uſum — — — Horum Liquorum unus — erat Spiritus Sacchari, ex Retorta diſtillati." S. auch Experiments and Obſervations about the mechanical production of taſtes a. e. a. O.

y) Experiments and Obſervations about the mechanical production of taſtes a. e. a. O.

z) Of the mechanical origin and production of volatility. Ch. IV. Works. B. III. S. 613. "having — — cauſed (muſtard-ſeed) to be diſtilled per ſe in a retort. I had — — a great many grains of a clear and figured volatile ſalt at the very firſt diſtillation, which experiment having, for the greater ſecurity, made the ſecond time with the like ſucceſs — — —"

a) The advantages of the uſe of ſimple medicines propoſed by way of invitation to it. Sect. VII. 5. Works. B. IV. S. 335.

b) Conſiderations and Experiments touching the origin of qualities and forms. Sect. II. Art. VIII. Works. B. II. S. 503.

c) A chymical paradox. Works. B. IV. S. 91.

fliegt [c]), aber in offenem Feuer Rauch und Rus gibt [d]), hatte er erfahren: Schon er hatte aus Anisöl durch Deſtilliren eine Säure erhalten, welche Korallen aufloste und mit Weinſteinſalz und Salmiakgeiſt aufbrauste [e]); ſchon zu ſeiner Zeit bekam das Roſenöl einen Zuſaz, der es wohlfeiler machte [f]), und weder Roſenholz- noch Behennusöl war; ihm war es ſchon bekannt, daß ſich Terpentinöl ſchwer in Weingeiſt auflöst [g]).

Mit Schnee, den er mit höchſt reinem Weingeiſt vermiſcht hatte, brachte er Waſſer und Harn zum Frieren [h]), und vom allerreinſten Weingeiſt, der nach dem Verbrennen nicht das geringſte zurücklies, erhielt er und Einige ſeiner Zeitgenoſſen eine beträchtliche Menge Waſſer [i]), ohne noch zu ahnen, was ſpätere Natur-

c) Exercitation. de atmoſphaeris corporum conſiſtentium. S. 10. 11.

d) Chemiſt. ſceptic. S. 44. 45. "Similiter, cum experimenti gratia Caphuram accendiſſem, fumumque copioſè ex flamma aſcendentem captaſſem, in atram et unctuoſam Fuliginem condenſabatur, quam nec odore, nec proprietatibus aliis ex Caphura ortam fuiſſe conjectaſſes: cum è contra (ut alibi fuſius explicabo) copia quaedam Fugacis hujus Concreti in benè clauſo vaſe vitreo, calori blando expoſita, ſublimaretur ſic, ut nil quidquam albedinis, vel Naturae ſuae amiſiſſe videretur."

e) A chymical paradox. Works. B. IV. S. 91. 95.

f) Evelyn bei Boyle. Works. B. V. S. 402. 403.

g) New experiments upon the ſuperficial figures of fluids. Works. B. IV. S. 3.

h) The experimental hiſtory of cold. T. I. 16. Works. B. II. S. 260.

i) Conſiderations and Experiments touching the origin of qualities and forms. Works. B. II. S. 523. "I have without any addition obtained from ſuch ſpirit of wine,

turforſcher aus ähnlichen Erſcheinungen folgerten: Auch er gebrauchte die Flamme des Weingeiſtes zum Schmelzen, und verſichert dadurch ein Goldblättchen zum Fluß gebracht zu haben[k]); ſchon er wandte ihn darzu an, um Salz aus einer recht geſättigten Auflöſung zu fällen[l]); daß davon Eiweis gerinne, wenn es damit geſchlagen wird, wie ſchon Bako Verulam wahrgenommen hatte, hatte auch er bemerkt[m]). Aber

as being kindled in a ſpoon would flame all away, without leaving the leaſt drop behind it, a conſiderable quantity of downright incombuſtible phlegm. And by another way (mentioned indeed by *Helmont*, but not taught to almoſt any of his readers) ſome ingenious perſons, that you know and eſteem, working by my directions, (but without knowing what each other was doing) did both of them reduce conſiderable quantities of high rectified ſpirit of wine (that would before have burnt all away) into a liquor, that was for the moſt part phlegm, as I was informed as well by my own taſte, as by the trials I ordered to be made: (being forced myſelf to be moſt commonly abſent)."

k) De infido experimentorum ſucceſſu. S. 85. "Nam Spiritus Vini Flammam adeò calidam exhibet, ut ipſum lampadibus ad diſtillationem comparatis, pro Oleo infuderim, et Flammis ipſius non ſolum chartam, et lucernas accenderim, ſed etiam Aurum bracteatum colliquaverim."

l) Of the mechanical cauſes of chemical precipitation. Works. B III. S. 642. "I made alſo the ſame trial with exceedingly dephlegmed ſpirit of wine, and as ſtrong a brine, as I could make of common ſalt diſſolved, without heat, in common water; and I thereby obtained no deſpicable proportion of finely figured ſalt, that was let fall to the bottom."

m) Hiſtor. fluiditat. et firmitat. Sect. XXXIII. S. 103. 104. "Atque aliud huic congener experimentum, ab Illuſtri *Franciſco Bacono* traditum intelligo, qui doceat, ovo-

Aber eben dieſes Eiweis ſah er auch, ſo wie Blutwaſſer, über gelindem Kohlenfeuer [n]), ſah es von Alaun [o]), ſah es, wie Blutwaſſer [p]), von Vitriolöl [q]), von Kochſalzgeiſt [r]), und [s]), ſo wie Milch [t]) und Blut [u]), auch von andern Säuren gerinnen.

Schon

ovorum albumina cum Vini Spiritu coagulare. Et ſanè, modo aliquam circumſtantiam obſerves (ab ipſo ut audio, praeteritam) diligentem ſcilicet amborum corporum concuſſionem, ſitque bonae notae ſpiritus, quem adhibes, experimentum feliciter ſuccedet, adeo ut recorder, me hac ratione coagulum intra horae circiter minutum feciſſe, unde nullus liquor deſtillaret."

n) a. e. a. O. S. 105. "et hoc tamen ſerum aequè celeriter (ſi non multò celerius) ac ov(or)um albumina, ſuper leni favillarum igne coagulatur."

o) a. e. a. O. S. 104. "longa quippe albuminis ovi cum alumine concuſſione maximam illius partem in coagulum reduces."

p) Natural hiſtory of human blood. Works. B. IV. S. 173.

q) a. e. a. O. S. 104.

r) a. e. a. O. S. 103. Of the reconcileableneſs of ſpecific medicines to the corpuſcular philoſophy. Propoſ. II. B. IV. S. 312.

s) of the reconcileableneſs of ſpecific medicines &c. a. e. a. O.

t) a. e. a. O. "And the like coagulation may eaſily be effected in milk, which may not only be ſpeedily curdled with ſpirit of ſalt, but, as is known by bodies not chymically prepared, as rennet and juice of limons."

u) a. e. a. O. "And experiments, purpoſely made, have ſhewn, that if ſome acids be conveyed immediately into the maſs of blood, they will coagulate even that liquor, whilſt it continues in the veſſels of the yet living animals."

Schon er fand das Blut, nachdem es getrocknet war, wenn er es durch ein Licht blies, ſo entzündbar, als das beſte Harz [x]); auch er beſtätigte die Bemerkung, daß das Blut von der Berührung der äuſern Luft eine höhere rothe Farbe annimmt, ſowohl an menſchlichem als an dem Blute verſchiedener Thiere [y]), und ſah es von Scheidewaſſer, Vitriolöl, Kochſalzgeiſt [z]), Eſſig [a]), Zitronen- und Pomeranzenſaft [c]), eine ſchmuzige, hingegen von zerfloſſenem Weinſteinſalze [d]), und flüchtig laugenhaftem Geiſt [e]), von welchem auch das Blutwaſſer eher dünner wurde, als gerann [f]), eine höher rothe Farbe annehmen.

Daß

x) Natural hiſtory of human blood. Works. B. IV. S. 167. "having cauſed ſome human blood -- —.— to be ſo far dried, that it was reducible to fine powder, I took ſome of this powder, that had paſt through a fine ſearch, and caſting it through the flame of a good candle, the grains, in their quick paſſage through it, took fire, and the powder flaſhed, not without noiſe, as if it had been roſin. This experiment was reiterated with ſucceſs."

y) Suſpicion about the hidden qualities of the air. Works B. III. S. 468. Natural hiſtory of human blood. app. Exper. VI. Works. B. III. S. 198.

z) in ſeinen Briefen an Oldenburg. Works. B. V. S. 251. Natural hiſtor. of human blood. Append. Exper. III. Works. B. IV. S. 197.

a) a. e. a. O. Exper. IV.

c) a. e. a. O. Exper. V. S. 198.

d) a. e. a. O. Exper. VIII.

e) a. e. a. O. Exper. VII.

f) Natural hiſtory of human blood. P. III. Works. B. IV. S. 173. und in ſeinen Briefen an Oldenburg a. e. a. O.

Daß er den Luftzünder gekannt habe, dürfte man beinahe aus einer Stelle ſeiner Schriften ſchlieſen [g]); gewiſſer aber kannte er den Phosphor, den zu ſeiner Zeit Brand und Kunkel entdeckt, und der untreue Mitarbeiter des leztern, Krafft, weiter, auch in England, bekannt gemacht hatte [h]), nach ſeinen auszeichnenden Eigenſchaften [i]), und gibt eine Anleitung zu ſeiner

g) ſie ſteht in ſeinen Obſervations on the aerial Noctiluca. Works. B IV. S. 26. "I experimentally know a body dry and ſolid enough to be pulverable, that barely by the contact of the common air, will, even when it is actually cold, in very few minutes have its parts brought to ſuch a degree of agitation, that its heet is little leſs intenſe than that of ſome actually ignited bodies, and may, if I pleaſe, by ſhe further action of the air, be brought to afford ſome light alſo."

h) The aërial noctiluca or ſome new phaenomena, and a proceſs of a factitious ſelf-ſhining ſubſtance. Works. B. IV. S. 21. "yet as to the gummous and liquid noctiluca's, I find the firſt invention is by ſome aſcribed to the above mentioned Mr. *Krafft* (though I remember not, that when he was here, he plainly aſſerted it to himſelf;) by others, attributed to an ancient chymiſt, dwelling at Hamburgh, whoſe name (if I miſtake not) is Mr. *Branc* (Brand), and by others again, with great confidence, aſſerted to a famous German chymiſt in the court of Saxony, called *Kunckelius* — — After the experienced chymiſt, Mr. *Daniel Krafft* had, in a viſit that he purpoſely made me, ſhewn me and ſome of my friends, both his liquid and conſiſtent phoſphorus, being by the phenomena, I then obſerved, — — — made certain, that there is really ſuch a factitious body to be made, as would ſhine in the dark, without having been before illuſtrated by any lucid ſubſtance, and without being hot as to ſenſe."

i) S. Aërial Noctiluca. Works. B. IV. S. 19-37. Experiments and Obſervations made upon the icy Noctiluca. Ebendaſ. S. 70. 71. Appendix to the aërial nocti-

ſeiner Verfertigung aus Harn [k]); er kannte ſeine Aufloslichkeit in Zimt- und Nelkenöl [l]), den Geſchmack, welchen das Waſſer, wenn er lange darinn gelegen hat, davon annimmt [m]), und die Säure, welche der Phosphor nach dem Verbrennen zurückläst [n]), und die auflöſende Kraft, welche ſie auf Kupfer und Korallen äuſert [o]).

Auch ſcheint man ſchon zu ſeiner Zeit das Fett ähnliche Weſen aus Leichen gekannt zu haben [p]).

Dieſe

noctiluca. Ebendaſ. S. 71-73. New Phaenomena exhibited by an icy Noctiluca. ebendaſ. S. 74. 75. Obſervations about the water, wherein the noctiluca was kept. S. 75-79. Experiments diſcovering a ſtrange ſubtilty of parts in the glacial noctiluca. ebendaſ. S. 79-82. Obſervations about the inflammability of the noctiluca itſelf. ebendaſ S. 82. 83. Experiments about burning other bodies with the noctiluca. ebendaſ. S. 84-89.

k) The way of preparing the aërial Noctiluca. Works. B. IV. S. 37. auch B. V. S. 198 und Philoſophical Tranſactions nr. CXCXVI. 1692. Januar. S. 583.

l) What liquors would or would not diſſolve the icy noctiluca. Sect. VI. Exper. I. II. Works. B. IV. S. 77.

m) Obſervations about the water, wherein the noctiluca was kept. a. e. a. O. S. 75.

n) Experiments diſcovering a ſtrange ſubtilty of parts in the glacial noctiluca. Sect. X. Works. B. IV. S. 81.

o) Experiments upon burning other bodies with the noctiluca. Sect XIII. Exp. II. III. Works. B. IV. S. 85.

p) Oldenburg in einem Briefe an Boyle. Works. B. V. S. 323. "Mr. *Howard* produced a ſubſtance taken out of the grave of a man, that hat been dead thirty years, and was in a manner all waſted, but that a piece of ſat remained about the place of his belly, of which his preſent was a ſmall portion, which, being put upon the fire, burned and ſmelled like fat."

Dieſe kurze Darſtellung der wichtigſten Beobachtungen Boyle'ns mag hinreichen, ſeine groſe Verdienſte um reine und phyſiſche Chemie, in ihrem wahren Lichte zu zeigen; aber er hat ſich auch durch Bekämpfung zu ſeiner Zeit beinahe allgemein herrſchender Vorurtheile, die ſich auf unrichtige Anwendung der Chemie gründeten, durch Anleitung zu beſſerer und vortheilhafterer Einrichtung mancher Arbeiten, durch ſchöne Erfahrungen, die in den chemiſchen Theil der Probir- und der übrigen Gewerbkunde einſchlagen, und vornemlich durch die Entdeckung mancher guten Arzneimittel um mehrere Zweige der angewandten Chemie unſterbliche Verdienſte erworben.

So ſtellte er in einer eigenen Schrift [q]) die Meinung des allenthalben herrſchenden und kämpfenden Laugenſalzes und Säure in ihrer ganzen Blöſe dar, zeigte nachdrücklich, wie nothwendig es iſt, zu Verſuchen reine Auflöſungsmittel zu wählen, und wie oft der ungleiche Erfolg derſelbigen von Vernachläſigung dieſer Vorſchrift abhänge [r]), gibt Anleitung zu Oefen, worinn das Feuer mit wenigerem Aufwand und ohne Gebläſe ſowohl ſo ſtark als möglich, als auch, wo es erfordert wird, gleich und anhaltend gegeben werden kann [s]), und empfiehlt zu dieſen Abſichten Steinkohlen, die damals nur von Scheidewaſſerbrennern im Groſen gebraucht wurden [t]), vornemlich gebrannte [u]), und

q) Reflections upon the hypotheſis of alcali and acidum. Works. B. III. S. 603-608.

r) De infido experimentorum ſucceſſu. S. 85.

s) The uſefullneſs of natural philoſophy. Ch. VII. Works. B. I. S. 512-514.

t) a. e. a. O. S. 514.

u) a. e. a. O.

und zum Deſtilliren insbeſondere Torf [x]); auch gibt er zum Zuſammenkütten zerbrochener Gläſer einen Kütt aus gutem zart geriebenem ungelöſchtem Kalke an, der mit geſchabenem fettem Käſe und wenigem Waſſer zu einem Teige geſtampft wird [y]).

Er gibt Anweiſung zur Prüfung der Erze [z]), zeigt, wie zuſammengeſezte gelbe Metalle in ächter Goldfeile und dergleichen Sand durch Scheidewaſſer, Harngeiſt, oder Salmiak entdeckt und geſchieden [a]), wie Silber durch Auflöſen in Scheidewaſſer und Fällen mit Kupfer von dieſem gereinigt, und die nun entſtandene Kupferauflöſung auf Kupferfarben und weder auf Scheidewaſſer genuzt [b]) werden könne, wie überhaupt das

x) a. e. a. O. S. 515.

y) Nova experimenta phyſico-mechanica de vi aëris elaſtica et ejusdem effectibus. Roterodam. 1669. 12. S. 65.

z) Previous hydroſtatical way of eſtimating ores, Works. B. V. S. 25-36.

a) a. e. a. O. Sect. X. S. 31. "if he, that would purchaſe ſand-gold, doubts that there are filings of braſs (or of copper) mixed with it; in caſe he have aqua fortis at hand, he may quickly diſcover the cheat, if there be any. For it is known to chemiſts, that aqua fortis will not work upon gold, and therefore if there be filings of braſs mixed with it, the operation of the menſtruum upon thoſe, together with the colour betwixt blue and green, it will thereby acquire, will diſcover the deceit. But becauſe, if nature hath mingled much ſilver with the gold, the proof by aqua fortis will require ſkill, and may puzzle thoſe that want it, I ſhall add, that good ſpirit of urine may be ſubſtituted, in its ſtead. For I elſewhere ſhow, that it will readily work upon filings of copper or braſs in the gold, and gain from them a fine blue colour."

b) De infido experimentorum ſucceſſu. S. 101. "Qui artem ſeparatoriam *Londini* profitentur, cum, ut Argen-

das Scheidewaſſer, das zur Scheidung des Silbers aus dem Golde gebraucht worden, wieder zu erhalten ſtehe [c]), wie weit vortheilhafter Blei aus Bleiglanz durch Eiſenfeile als durch einen laugenhaften Flus aus Weinſtein und Salpeter erlangt werde [d]); ſchon zu ſeiner Zeit waren in England glückliche Verſuche gemacht, Blei mit Vortheil, der ſeinen Grund theils in der Bauart

gentum, et Cuprum a ſe invicem ſejungant, ea in communi aqua forti diſſolverint, ſatiato Menſtruo aquam fontanam copioſè affundunt, deinde injectis lamellis aereis ſolutum Argentum ad fundum praecipitant. Verùm quoniam hoc modo poſt Argenti ſeparationem multum Cupri in Menſtruo ſupereſſe conſuevit (quod ſaturata ipſius Tinctura indicat), quo impraegnatur hic liquor in maximum vertat compendium, ſolent ipſum materiae cuidam candidae, quam *Whiting* vernaculè appellant (quae calcis candidae vel luti ſpecies eſſe dicitur pulveriſata, depurata et in globulos efformata) ſuperfundere, cui particulae cupreae aſſociatae paucarum horarum ſpatio magma quoddam *Verdeter* dictum conſtituunt, pictorum aliorumque pigmenta tractantium uſibus accommodatum, Menſtruo paene limpido relicto, è quo deinceps Nitri aliquantum coctione eliciunt, quod cum Vitriolo novae aquae fortis praeparationi inſerviat."

c) That the goods of mankind may be much increaſed by the naturaliſts inſight into trades. Sect. II. Works. B. III. S. 171.

d) Previous hydroſtatical way of eſtimating ores. Sect. VI. Works. B. V. S. 29. "now, one that firſt occurs to my memory, was afforded me by two equally heavy portions of the ſame lead ore devoid of ſpar; where of one, being reduced with a due weight of nitre and tartar fulminated together, afforded much leſs of malleable lead, than was obtained by means of half or a quarter of the quantity of filings of *Mars*, which for trial's ſake I then employed on the other; to ſhew, how much better a reductive of that kind of ore."

Bauart des Ofens, theils im Gebrauche der Steinkohlen hatte, aus ſeinen Erzen auszuſchmelzen [d]), und die Bleigruben in der Grafſchaft Derby ſtark im Betriebe [e]); auch die Zinnwerke in den Grafſchaften Devon und Cornwallis [f]), bei Lambeth ein Möſſingwerk [g]), und ſonſt in England mehrere Vitriolſiedereien [h]) im Gange; er kannte ſehr wohl den Gebrauch der Glätte zum Färben des Horns [i]), und zur Bereitung künſtlicher Edelſteine [k]); den Nuzen zinnerner und überzinnter Gefäſſe in der Scharlachfärberei [l]), und des Silbers oder einer Miſchung aus Gold und Queckſilber zum Opalfluſſe [m]), die Nothwendigkeit einer Kupferhaut bei dem Uebergolden oder Ueberſilbern des Eiſens oder Stahls im Feuer [n]), und ein trefliches Spiegelbeleg

d) von einem H. Hutchinſon Hodſon in einem Briefe an R. Boyle. Works. B. V. S. 644.

e) De temperie ſubterranearum regionum in tractat. de coſmicis rerum qualitatibus &c. Amſtelod. et Hamburg. 1671. 12. S. 44.

f) deren damals übliche Verfertigungsarten ihm ein H. Colepreſſe a. e. a. O. S. 576. beſchreibt.

g) S. Hartlieb in einem Briefe an R. Boyle von 1658 a. e. a. S. 279.

h) De infido experimentorum ſucceſſu. S. 103.

i) That the goods of mankind may be much encreaſed by the naturaliſt's inſight into trades. Works. B. III. S. 171.

k) a. e. a. O.

l) Experimenta et Conſiderationes de coloribus. S. 339. 340.

m) Experiments, Notes &c. about the mechanical origin or production of divers particular qualities. Works. B. III. S. 568.

n) Of men's great ignorance of the uſes of natural things. Sect. V. Works. B. III. S. 198.

beleg für hole Glaskugeln aus Zinn (1 Theil), Blei (einem Theil), Wismuth (zween Theilen) und Queckſilber (zehen Theile); ihm war der Gebrauch der Goldauflöſung zum Färben des Elfenbeins [o]), ihm der Gebrauch des Scheidewaſſers zum Färben von Holz, Knochen, Elfenbein, Spazierſtäben, Leder zu Bücherdecken [p]), zum Aezen auf Kupfer und Möſſing, zur Reinigung des Diamantpulvers von Metallſtaub [q]), der Gebrauch des Kochſalzgeiſteis zur Tilgung von Tintenflecken [r]), ihm die Bereitung mehrerer Lackfarben mit Pottaſche und Alaun, z. B. aus Gilbwurz [s]), Färberröthe und Raute [t]), Braſilienholz und Kochenille [u]), mit Bleieſſig und Schwefelſäure aus Roſen [x]), die Bereitung eines Brandeweins aus Bierhefen und allerlei Heckenfrüchten [y]), aus Kirſchen [z]) und Zukker,

n) That the goods of mankind may be much increaſed by the naturaliſt's inſight into trades. Append. Works. B. III. S. 176.

o) mit Purpurfarbe a. e. a. O. Sect. II. S. 171.

p) a. e. a. O.

q) a. e. a. O.

r) The uſefullneſs of experimental philoſophy. Works. B. III. S. 152.

s) Experiment. et Conſideration. de coloribus. Exp. XLIX. S. 324 - 326.

t) a. e. a. O. Annot. II. S. 329.

u) a. e. a. O. S. 331.

x) a. e. a. O. Exp. L. S. 334 - 336.

y) of men's great ignorance of the uſe of natural things. Works. B. III. S. 197.

z) der damals ſchon in der Schweiz ſehr gemein war. Sam. Hartlieb in einem Briefe an Boyle. Works. B. V. S. 273.

ker[a]), ſelbſt aus Roſen[b]), der Nuzen des aufgegoſſenen Oels, um gegohrne Getränke gegen fernere Gährung zu verwahren[c]), das Knallpulver[d]), mehrere Arten von geheimer Schrift[e]) bekannt; auch ein Mittel, geronnene Milch wieder flüſſig zu machen, doch ohne nährere Angabe ſeiner Zuſammenſezung, wurde ihm mitgetheilt[f]), auch gibt er eine Anleitung, Erde auf ihren Gehalt an Salpeter zu prüfen[g]): Schon zu ſeiner Zeit gebrauchten die Färber in England ſtatt des Waids, mit welchem ihnen die Arbeit leicht mislang, Indig, den

a) Detecta penetrabilitas vitri a ponderabilibus partibus flammae Exper. III. in Exercitat. de atmoſphaer. corpor. conſiſtent. S. 294.

b) Experimenta et Obſervation. phyſic. Part. II. Exp. IV. Works. B. V. S. 100.

c) S. Hartlieb in einem Briefe an Boyle. Works. B. V. S. 270.

d) of men's great ignorance of the uſes of natural things. Sect. IV. Works. B III. S. 198. "There is a certain powder, which by the proportion and mixture of nitre (whereof it chiefly conſiſts) with other ingredients, obtains ſo odd a texture, that if putting it into a crucible, You Should place that upon the coals, as is uſually done in other fluxes, the powder would blow up, or take fire with violence enough, and perhaps not without ſome danger; and yet if inſtead of kindling this powder from the bottom upwards, you kindle it from the top downwards, there will be no danger in it, but it will make a powerfull flux for the reduction of metalline powders mixed with it into a body."

e) An examen of Mr. *Hobbe's* doctrine touching cold. Poſtſcript. Works. B. II. S. 379. 380. The uſefullneſs of experimental philoſophy. Works. B. III. S. 151. 152.

f) R. Hooke in einem Briefe an ihn. Works. B. V. S. 548.

g) The uſefullneſs of experimental philoſophy. Sect. II. S. 142. 143.

den ſie aus Spanien, Barbados und ſelbſt aus Oſtindien erhielten [h]). Ueberhaupt aber empfohl er Fabrikanten und Handelsleuten den eifrigen Betrieb der Naturwiſſenſchaften auf das nachdrücklichſte und durch die einleuchtendſten Beiſpiele [i]).

Sehr viel beſchäftigte ihn auch die Anwendung der Chemie auf die Verfertigung der Arzneien; er zeigte aus ihren reinern Grundſätzen, wie fehlerhaft dabei (zu ſeiner Zeit) in den Apotheken verfahren wurde [k]), erzählt aus glaubwürdigen Zeugniſſen, daß die oſtindiſche Gewürze ihre beſte Theile verlieren, ehe ſie noch nach Europa kommen [l]), und als eine ſehr bekannte Sache, daß ätzender Sublimat mit Arſenik verfälſcht werde [m]), nimmt den Arzneigebrauch der mineraliſchen Säuren gegen die zaghafte Aerzte, welche ſich nicht vorſtellen

h) De infido experimentorum ſucceſſu. S. 101. "Hac de cauſa Tinctores minùs periti, ut haec incommoda effugiant, Glaſti uſum, et ſi copioſè hic in *Anglia* naſcatur, negligunt, ejusque loco indicum uſurpant, licet hoc majori pretio comparetur, utpote hûc aliquando ex Hiſpania, aliquando autem ex Inſulis, *Barbados* dictis, et saepè ex Orientali India delatum."

i) The uſefullneſs of experimental philoſophy. Sect. VI. Works. B. III. S. 150-155.

k) The uſefullneſs of natural philoſophy. Ch. VIII. Works B. I. S. 517-522.

l) De infido experimentorum ſucceſſu. S. 58. "Civis quidam Amſtelodamenſis Chymicus expertiſſimus, quique etiam mercaturam in *Indiam* exercens, mihi nuper affirmavit, nempe maximam Cinnomomi et Caryophyllorum partem, quae ad has plagas Occidentales deferuntur, Spirituoſiſſimis et ſubtiliſſimis partibus aromaticis in *India* inſigniter orbari, priusquam in Europam transmittantur."

m) a. e. a. O. S. 59. "Quòd ſublimatum admiſto Arſenico fucari ſoleat, vulgò notiſſimum eſt."

ſtellen können, daß ihre Schärfe je gemildert werden dürfte [n]), in Schuz, empfiehlt in Geſchwüren eine Art flüſſiger kochſalzſaurer Kalkerde, welche durch Fällung des Queckſilbers aus äzendem Sublimat vermittelſt guten Kalkwaſſers bereitet wird [o]), und aus eigener Erfahrung [p]), wo es darauf ankommt, wäſſerichte Feuchtigkeiten mit Gewalt auszuleeren, den innerlichen Gebrauch [q]) ſeiner Verbindung einer ſehr reinen Silberauflöſung mit Salpeter (Argentum hydragogum), die er gewöhnlich mit dem Weichen vom Brod zu Pillen machen und unter dem Namen Pilulae lunares nehmen lies [r]), und des von ihm ſogenannten Ens veneris, das er aus gebranntem und ausgeſüstem Kupfer haltenden Vitriol mit Salmiak bereiten lies [s]); er verfertigte aus Spiesglanzglas mit Eſſig aus Grünſpan, den er mehrmalen über dem Glaſe abzog und wieder aufgos, und mit Weingeiſt eine rothe Tinctur [t]), zu

n) Tentamen phyſico-chymicum continens experimentum circa varias ac multiplices partes Nitri &c. Sect. XXXVI. S. 188.

o) Medicinal Experiments or a collection of choice remedies for the moſt part ſimple and eaſily prepared. Lond. 1692 Dec. V. nr. VIII. S. 41. 42.

p) Tentam. phyſico-chymicum &c. Sect. XXXVII. S. 190. "cùm praeparationem quandam argenti purgatiſſimi cum ipſâ aquâ forti confectam non ita pridem exhiberem, non ſolùm noxa nulla, ſed eventus feliciſſimus inde conſecutus eſt: ita ut bini Medici experientiſſimi, qui ſeroſis humoribus redundabant, medicamentum illud à me precibus enixis flagitaverint."

q) The uſefullneſs of natural philoſophy. App. Works. B. I. S. 556.

r) The uſefullneſs of natural philoſophy. P. II. Works. B. I. S. 510. 511. 563-565.

t) a. e. a. O. P. I. S. 427. und II. S. 516.

zu welcher er vieles Zutrauen hatte, und die Brechkelche waren ſchon zu ſeiner Zeit nicht mehr ſtark im Gebrauche u)): Schon zu ſeiner Zeit gab einer ſeiner Freunde Collins gegen die nächtliche Schmerzen in der Luſtſeuche Queckſilberſalpeter in Weingeiſt x)); ein anderer ſeiner Freunde gab Löffelkraut, Salbei und einige andere Kräuter in Geſtalt eines Kräuterbrodes y)), noch ein anderer Koloquinten zum Syrup gemacht gegen Würmer z)); ein anderer behandelte die Schwindſucht hauptſächlich mit dem Dampfe von brennendem Schwefel a)); ſehr rühmt er die Schwefelbalſame, vornemlich

u) S. Hartlieb in einem Briefe an ihn. Works. B. V. S. 257.

x) der ſich im mitternächtlichen Rusland aufhielt. Works. B. V. S. 633. "I have had ſeveral times unexpected ſucceſs in ten or twelve days by that ſlight preparation of mercurius cum ſulphure. And for giving eaſe to thoſe ſharp nocturnal pains, I have uſed only an infuſion of mercury nitre (in ſpirit of wine) well made allmoſt your way, by drying it, and a proportion of tinctura opii exhibited at night going to bed."

y) R. Scharrok in einem Briefe an ihn. Works. B. V. S. 420.

z) J. Beal a. e. a. O. S. 466. 467.

a) The uſefullneſs of natural philoſophy. Ch. XVIII. Works. B. I. S. 546. "having had occaſion to adviſe; for a perſon, of high quality, with a very ancient Galeniſt — — — that, with which he cured himſelf, and aftervards the generality of his chief patients, was principally ſulphur melted and mingled in a certain proportion to make it fit to be taken in a pipe, with beaten amber or a cephalic herb — — I well remember that what he looked upon as the chief and ſpecifik remedy in his way of curing, was the ſmoke of the ſulphur — — a perſon, very curious and rich has ſolemnly aſſured me, that himſelf has cured divers conſumtions."

nemlich aber Terpentinöl, welches, nachdem es Schwefel in ſich aufgelöst hatte, davon durch ein nach und nach verſtärktes Feuer abgezogen ward [b]; ausführlich lehrt er auch die Bereitung des Oels aus menſchlichem Blute, zu deſſen Heilskraft er ſehr vieles Zutrauen hatte [c]; ein Oel aus Franzoſenharz kannte er ſehr wohl [d]).

Rob. Boyle ſtammte aus einem edlen iriſchen Hauſe, das den Königen aus dem Hauſe Stuart ſehr ergeben war, und war im Jahr 1626 gebohren; er war der ſiebende Sohn Rich. Boyle, Grafen von Cork, und für die Kirche beſtimmt; er zeigte ſchon früh eine entſchiedene Neigung für die Wiſſenſchaften, und erhielt ſeine erſte Bildung in der Lehranſtalt zu Eaton in England, wo er unter der Anleitung Harriſon's beinahe vier Jahre zubrachte; ſeine weitere Ausbildung hatte er beſondern Lehrern, die ihn beinahe unter den Augen ſeines Vaters unterrichteten, bei reiferen Jahren ſeinen Reiſen in England und durch Frankreich, Italien, und die Schweiz, und ſeinem Aufenthalte zu Genf, zum Theil den Schickſalen zu verdanken, die ihn mit öfterer Abwechslung in jenen für Grosbritannien und Jrrland ſo unruhigen Zeiten trafen; aber ſein Charakter war ſo veſt, ſein Benehmen ſo klug, und ſein Geſchmack für die Wiſſenſchaften, vornemlich aber für die Naturwiſſenſchaften, ſo beſtimmt, daß wenn ihn auch jene gewaltſame Erſchütterungen ſeines Vaterlandes öfters ſtörten, und ſeine fruchtbare Bemühungen für die Erweiterung und Vervollkommnung derſelbigen unterbrachen, nichts ſeinen Hang

b) Uſefullneſs of natural philoſophy. App. Works. B. I. S. 571-573.

c) a. e. a. O. S. 561.

d) New experiments about the ſuperficial figures of fluids. Works. B. IV. S. 2.

Hang zu denſelbigen und ſeinen brennenden Eifer der Wahrheit ohne Vorurtheil nachzuforſchen zu unterdrücken und erſticken vermochte; vielmehr ſchienen ihn gerade dieſe Stürme, die ſo vieles Unglück in ſeinem Vaterlande anrichteten, auch ſeine Sicherheit zuweilen bedrohten, und eine öftere Abwechslung ſeines Aufenthalts nothwendig zu machen ſchienen, noch mehr an die Wiſſenſchaften zu feſſeln, welche ihm, wenn ſie ſein politiſcher Geſichtskreis trübte, ſo viele Erholung verſchaften; denn mitten unter denſelbigen verband er, der eine ausgebreitete Bekanntſchaft unter den Naturforſchern ſeines Zeitalters, vornemlich unter ſeinen Landsleuten, hatte, und ihre allgemeine Achtung genos, mit mehreren derſelbigen, einem Dr. Seth Ward, Wilh. Petty, Thom. Willis, Gliſſon, Merret, Joh. Wilkins, Jon. Goddard, Georg Ent, Sam. Foſter, Theod. Haak (aus der Pfalz), Ralph Bathurſt, Sam. Hartlieb, Joh. Wallis, Rook, Matth. und Chrph. Wren, Rob. Hooke, Heinr. Oldenburg (von Bremen), Joh. Beale, Joh. Evelyn, einem Lord Brounker und Brereton, H. Ball, Hill, Crone, Heinr. Slingsby, Paul Neil, Thom. Hanſhan, Timoth. Clarke, ſich zu einer Geſellſchaft, die ſich anfangs im Stillen unter dem Namen des unſichtbaren oder des philoſophiſchen Collegium bald zu Oxford, bald zu London verſammlete, ſich in dieſen Zeiten zuweilen theilte, und die weitere Ausbildung der Naturwiſſenſchaften zum hauptſächlichſten Gegenſtand hatte, und legte ſo den Grund zu der berühmten gelehrten Geſellſchaft, die unter Karl II. den Namen der Königlichen erhielt, und ſich durch ihre Verdienſte um dieſe Wiſſenſchaften bis auf unſere Zeiten in ihrem veſt gegründeten Rufe erhalten hat.

Dieſe Geſellſchaft gab ihm mannigfaltige Gelegenheit, nicht nur ſelbſt, oft mit beträchlichem Aufwande, für die Wiſſenſchaften zu arbeiten; er lies es auch bei Männern, die es bedurften, nicht an Ermunterung und Unterſtüzung fehlen, und dieſe, oft ungebeten und unbemerkt, ſelbſt in Zeiten eigener Noth, manchem in reichlicher Maſe zuflieſen.

Sein ganzes Leben war eine zuſammenhängende Reihe edler und für die Wiſſenſchaften insbeſondere wohlthätiger Handlungen; nur zu frühe unterbrach ſie der Tod; er ſtarb (1691) zu London, wo er ſich in den lezten 40 Jahren beſtändig aufgehalten hatte, in ſeinem fünf und ſechzigſten Jahre mit der Ergebung des Weiſen, zu welcher die viele Leiden ſeines von Kindheit an kränklichen Körpers den erſten Grund legten, und betrauert von allen warmen Freunden der Menſchheit und der Wiſſenſchaften aus allen Ständen, die ſeine anmaſungsloſe Gröſe bewunderten [h]).

Die Anzahl ſeiner Schriften iſt ſehr beträchtlich [i]); ich

h) der gröſte Theil dieſer Nachrichten iſt aus dem der engliſchen Ausgabe ſeiner Werke London. 1744. fol. vorgeſezten Leben, und aus Bayl'es damit meiſt übereinſtimmenden Bemerkungen (General dictionary hiſtorical and critical with the corrections and obſervations printed in the late Edition at Paris and interſperſed with ſeveral thouſand Lives never before publiſhed, the whole containing the Hiſtory of the moſt illuſtrious Perſons of all Ages and Nations, particularly thoſe of *Great Britain* and *Ireland* — — with reflections on ſuch paſſages of Mr. *Bayle*, as ſeem to favour Scepticiſm and the *Manichee* Syſtem, by J. P. *Bernard*, Th. *Birch*, and J. *Lockman* and the articles relating to oriental hiſtory, by G. *Sale*. London. fol. B. III. 1735. S. 541-560.) genommen, in welchen beiden zugleich die Belege der erwähnten Thatſachen beigebracht ſind.

i) Auſer den Tracts, welche nicht alle ſeine Schriften enthal-

ich führe hier nur diejenige an, welche Beziehung auf Chemie haben, und überlaſſe es dem Phyſiker, Gottesgelehrten und Weltweiſen, ſeine anderweitige groſe Verdienſte zu würdigen.

1. Certain phyſiological eſſays and other tracts written at diſtant times and in ſeveral occaſions. Works. B. I. S. 191–281. beſonders gedruckt London. 1661. 1663 und 1669. 4. 1669. 12. in lateiniſcher Sprache. Londin. 1661 und 1669. 4. Genev. 1661. 4. Amſtelod. 1667. und Lond. 1669. 12. mit der Aufſchrift: Tentamina quaedam phyſiologica. ſie enthalten:

1. Some conſiderations, touching experimental Eſſays in general oder Commentatio prooemialis.

2. Two

halten, und zu London 1669. 4. und 1674. 8. ſeinen Oper. var. welche in lateiniſcher Sprache 1677. 1695. und 1704. zu Genf 4. und einem Recueil d'experiences, der zu Paris 1679. 8. herauskamen, ſind ſeine Werke zuſammen in lateiniſcher Sprache (Opera), zu Kölln 4. in drei Bänden, der erſte 1680, beide folgende 1695, zu Genf mit der Aufſchrift: Opera omnia Philoſophica et Chemica 1714. in 4–5. Bänden in 4. zu Venedig 1695. 4. und in engliſcher Sprache (Works, die auch mehrere von und an ihn geſchriebene Briefe enthalten) und mit dem Leben des Verfaſſers zu London in Folio in fünf Bänden 1744. herausgekommen; und abgekürzt von 1699 und 1700. von D. R. Boulton, in 4. Bänden, von Pet. Shaw mit der Ueberſchrift: Philoſophical Works abriged, methodiſed and diſpoſed under the general heads. London. 1725. 4. in 3 Bänden ausgegeben worden, auſer ſehr vielen Handſchriften, welche er Herrn Smith hinterlies. Bayle a. a. O. S. 546. 547. ein Verzeichnis mehrerer dieſer Handſchriften. S. Works. B. I. S. 151. 152.

2. Two eſſays concerning the unſucceſsfullneſs of Experiments, containing divers admonitions and obſervations (chiefly chymical) touching that ſubject oder Tentamina quaedam de infido experimentorum ſucceſſu.

3. Some Specimens of an Attempt, to make chemical experiments uſefull, to illuſtrate the Notions of the corpuſcular Philoſophy oder Specimen unum atque alterum, e quibus conſtat, quantopere experimenta chymica philoſophiae corpuſcularis illuſtrationi inſerviant.

4. A phyſico-chemical eſſay containing an Experiment touching the different Parts and Redintegration of Salt-petre, oder Tentamen phyſico-chymicum continens experimentum circa varias, ac multiplices partes nitri et ejusdem redintegrationem, unà cum Atomicis quibusdam conſiderationibus; indidem ortis.

5. Hiſtory of Fluidity and Firmneſs, oder Hiſtoria Fluiditatis et Firmitatis i).

6. (in der zwoten engliſchen Ausgabe) Diſcourſe about the abſolute reſt of bodies.

2. Sceptical Chemiſt: or Chemico-phyſical Doubts and Paradoxes touching the Experiments, whereby vulgar Spagiriſts are wont to endeavour to evince their Salt, Sulphur and Mercury, to be the true Principles of Things. Oxford. 1661. und with divers Experiments and Notes about the Producibleneſs of chemical Principles. 1679. 1680 und 1690. Londin. 1662. Works. B. I. S. 290-419. lateiniſch mit

i) welche zu Amſterdam 1667. in lateiniſcher Sprache 12. auch einzeln herausgekommen iſt.

mit der Aufſchrift: Chymiſta ſcepticus vel Dubia et Paradoxa Chymico-Phyſica circa Spagyricorum principia. Rotterodam. 1661. 1662. 8. 1668. 12. Oxon. 1661. Londin. 1662. 8.

3. Some Conſiderations touching the Uſefullneſs of experimental natural Philoſophy, propoſed in a familiar Diſcourſe, to a Friend by way of Invitation to the ſtudy of it. Oxford. 4. P. I. 1663. 1664. Works. B. I. S. 420-462. P. II. 1664. 1669. 1671. 1672. Works. B. I. S. 463-583. Tom. 2. 1671. Works. B. III. S. 135-176. in lateiniſcher Sprache mit der Ueberſchrift: Exercitatio de utilitate philoſophiae naturalis. Londin. 1692. 4.

4. Experiments and Conſiderations touching colours, firſt occaſionnally written among ſome other eſſays to a Friend, and now ſuffered to come abroad as the beginning of an experimental Hiſtory of Colours, with a ſhort Account of Obſervations made by Mr. *Boyle* about a Diamond, that ſhines in the dark: firſt incloſed in a Letter written to a Friend, and now, together with it, annexed to the foregoing Treatiſe upon the ſcore of the affinity between Light and colours, and obſervations made Octobr 27. 1663. about Mr. *Clayton's* Diamond, and read before the Royal Society the day following. London. 8. 1663. 1664. 1670. Oxon. 1663. 4. Lond. 1664. (1665.) 12. Works. B. II. S. 1-87. in lateiniſcher Sprache mit der Aufſchrift: Experimenta et Conſiderationes de coloribus &c. Londin. 1665. Amſtelod. 1667. 1669. 1671. und Roterod. 1669. 12.

5. Origin of forms and qualities according to the Corpuſcular Philoſophy, illuſtrated by Conſiderations and Experiments, written formerly by way of

Notes upon an Eſſay upon Nitre. Oxford. 1664. und 1668. 8. 1666. 1667. 4. und mit: a Diſcourſe of ſubordinate Forms. 1667. 8. Works. B. II. S. 451-542. auch in lateiniſcher Sprache. Oxford. 1669. 12. und 1671. 8.

6. New Experiments concerning the relation between Light and Air in ſhining wood and Fiſh. Philoſoph. Tranſaction. 1668. Jan. 6. nr. XXXI. S. 881. Works. B. II. S. 555-562.

7. Obſervations and Trials about the Reſemblances and Differences between burning Coal and ſhining wood. Philoſ. Tranſact. 1668. Febr. X. nr. XXXII. S. 605. Works. B. II. S. 562-565.

8. Continuation of new Experiments phyſico-mechanical, touching the Spring and Weight of the Air and their Effects. The firſt part Written by way of Letter to the night honourable the Lord of *Clifford* and *Dungarvan*. Whereto is annexed a ſhort Diſcourſe[k]) of the Atmoſpheres of conſiſtent Bodies, ſhewing, that even hard and ſolid Bodies (and ſome ſuch, as one would ſcarce ſuſpect) are capable of emitting Effluvia and ſo of having Atmoſpheres. Oxford. 1669. 4. Works. B. III. S. 1-72.

9. Eſſay

k) der auch beſonders London. 1673. 8. und in lateiniſcher Sprache mit einigen andern und unter folgender Aufſchrift: Exercitationes de atmoſphaeris corporum conſiſtentium, déque mira ſubtilitate, determinata natura, et inſigni vi Effluviorum. Subjunctis Experimentis novis, oſtendentibus, poſſe partes ignis et flammae reddi ſtabiles ponderabilesque und cum detecta penetrabilitate Vitri à ponderabilibus partibus flammae. Lugd. Batav. 1676. 12. herausgekommen iſt.

9. Eſſay about the Origin and Virtue of Gems; wherein are propoſed and hiſtorically illuſtrated ſome Conjectures about the Conſiſtence of the Matter of Precious Stones, and the ſubjects, wherein their chiefeſt virtues reſide. London. 1672. 8. Works. B. III. S. 214-246. lateiniſch mit der Aufſchrift: Specimen de gemmarum origine et virtutibus — — — interprete C. S. Hamburg. et Amſterod. 1673. 12. Londin. 1673. 8.

10. Tracts, containing: New Experiments touching the Relation between Flame and Air, and about Exploſion. An hydroſtatical Diſcourſe, occaſioned by ſome Objections of D. *Henry More* againſt ſome Explications of new Experiments made by the Author of theſe Tracts. To which is annexed an hydroſtatical Letter, dilucidating an Experiment about a Way of weighing Water in Water: New Experiments of the poſitive or relative Levity of Bodies under Water. About the differing Preſſure of heavy Solids and Fluids. London. 8. 1672. und 1691. Works. B. III. S. 247-260.

11. Some Obſervations about ſhining Fleſh both of Veal and of Pullet, and that without any ſenſible putrefaction in thoſe bodies. Philoſophical Transactions. 1672. Dec. 16. nr. LXXXIX. Works. B. III. S. 304-306.

12. Eſſay of the ſtrange Subtilty, great Efficacy, determinate Nature of Effluviums. To which are annexed new Experiments to make Fire and Flame ſtable and ponderable, with additional Experiments about arreſting and weighing of igneous Corpuſcles, together with a Diſcovery of Perviouſneſs of Glaſs to ponderable Parts of Flame. London. 1673. 8. Works.

 B. III.

B. III. S. 309-356. auch ins lateiniſche überſezt [1]). Londin. 1673. 8.

13. New Experiments about the Relation between Air and the Flamma vitalis of Animals. Works. B. III. S. 261-264.

14. Tracts, containing Suſpicions about ſome hidden qualities of the Air; with an Appendix touching Celeſtial Magnets, and ſome other Particulars. Animadverſions upon Mr. *Hobbe's* Problemata de vacuo. A Diſcourſe of the Cauſe of Attraction by Suction. Oxf. 1674. 8. London. 8. 1674. 1691. 12. 1676. Works. B. III. S. 458-503. auch in das Lateiniſche überſezt.

15. An account of the two Sorts of *Helmontian Laudanum*, together with the way of the noble Baron F. M. van *Helmont*, of preparing his Laudanum. Philoſoph. Tranſact. 1674. Oct. 26. Nr. CVII. S. 147. Works. B. III. S. 507. 508.

16. A Conjecture concerning the Bladders of Air, that are found in Fiſhes, illuſtrated by an Experiment. Philoſophical Tranſactions. 1675. Apr. 25. nr. CXIV. S. 310. Works. B. III. S. 546.

17. Ten new Experiments about the weakened Spring, and ſome unobſerved Effects of the Air, where occur not only ſeveral Trials to diſcover, whether the Spring of the Air, as it may divers ways be increaſed, ſo may not by other ways than Cold or Dilatation be weakened; but alſo ſome odd Experiments, to ſhew the Change of Colours producible in ſome ſolutions and precipitations by the Operation of the Air. Philoſoph. Tranſact. 1675. Dec. 27. Nr. CXX. S. 467. Works. B. III. S. 553-557.

18. An

1) ſ. Anmerk. k.

18. An experimental Diſcourſe of Quickſilver growing hot with Gold. Philoſoph. Tranſact. 1676. Febr. 21. nr. CXXII. S. 515. Works. B. III. S. 557-564.

19. Experiments, Notes &c. about the mechanical origin or production of divers particular qualities: among which is inſerted a Diſcourſe of the Imperfection of the Chemiſt's Doctrine of Qualities; together with ſome Reflections upon the Hypotheſis of Alcali and Acidum, and likewiſe diſcourſes of the mechanical origin of Heat and Cold: Eperiments and Obſervations about the mechanical production of Taſtes: Of Odours: Advertiſement about the Experiments and Notes relating to chemical Qualities: Experiments and Notes about the mechanical origin and production of Volatility: Of Fixedneſs: Of Corroſiveneſs and Corroſibility: Of the mechanical cauſes of chemical Precipitation: Experiments and Notes about the mechanical Production of Magnetiſm, and of Electricity. London. 8. 1675. 1676. 1690. 1692. Works. B. III. S. 565-652. in lateiniſcher Sprache. Lond. 1676. 8. und bei Manget Biblioth. Script. medic. B. I. Th. I. S. 356.

20. Hiſtorical Account of a Degradation of Gold made by an Anti-Elixir, a ſtrange chemical Narrative. London. 4. 1678. 1689. 1739. Works. B. IV. S. 13-19.

21. Short Memorial of ſome Obſervations made upon an artificial Subſtance that ſhines without any preceding Illuſtration. Works. B. IV. S. 10-13. *Hooke* Lection. Cutlerian. Lond. 1678. Nr. II. S. 57.

22. A new Lamp. Works. B. IV. S. 38. *Hooke* Philoſophic. Collections. Nr. II. S. 33.

23. The Aërial Noctiluca, or ſome new Phaenomena, and a proceſs of a factitious ſelf-ſhining ſubſtance. London. 1680. auch 1682. 8. Works. B. IV. S. 19-37. auch in lateiniſcher, und mit der Aufſchriſt: die lufftige Noctiluca, oder etliche neue Phaenomena, ſamt einer Anleitung allerhand Phoſphoros, und ſelbſt ſcheinende Weſen zu bereiten. Aus dem Engliſchen ins Teutſche überſetzt, durch J. L. M. C. Hamburg. 1682. 8.

24. New Experiments and Obſervations made upon the icy Noctiluca: to which is added a chemical Paradox grounded upon new Experiments, making it probable, that chemical Principles are tranſmutable: ſo that out of one of them others may be produced. London. 1681. auch 1682. 8. Works. B. IV. S. 70-95.

25. A continuation of new Experiments phyſico-mechanical touching the Spring and Weight of the Air and their Effects: The ſecond part, wherein are contained divers Experiments made both in compreſſed and alſo in factitious Air, about Fire, Animals &c. Together with a Deſcription of the Engines, wherein they were made. London. 1680. 1681. 1688. 8. Works. B. IV. S. 96-158. lateiniſch 1688. 8.

26. Letter to the learned Dr. J. *Beale* concerning freſh Water made out of Sea-Water, printed at the deſire of the Patentees. Works. B. IV. S. 159. 160. und in R. *Fitz-Gerald* Salt Water ſweetened, or a true account of the great advantages of this new invention both by ſea and land, together with a full and ſatisfactory anſwer to all apparent difficulties. Alſo the approbation of the college of phyſicians. London. 1683. 8.

27.

27. Memoirs for the natural Hiſtory of human Blood, eſpecially the Spirit of that Liquor, with an Appendix. London. 1684. und 1685. 8. Works. B. IV. S. 161-205. auch in lateiniſcher Sprache mit der Aufſchrift: Apparatus ad hiſtorium naturalem ſanguinis. Londin. 1684. 8. auch bei Manget a. e. a. O. S. 447.

28. Experiments and Conſiderations about the Poroſity of Bodies, in two Eſſays. London. 1684 8. Works. B. IV. S. 206-230. lateiniſch mit der Aufſchrift: Tentamen porologicum ad poroſitatem tum Animalium tum Solidorum detegendam. auch zu London 1684. 8. (Halier) 4.

29. Short memoirs for the natural experimental Hiſtory of mineral Waters, adreſſed by way of Letter to a Friend. London. 1685. 8. 1686. 12. Works. B. IV. S. 231-250. auch in lateiniſcher Sprache bei Manget a. e. a. O. S. 447. 448.

30. An Eſſay of the great Effects of even languid and unheeded motion: whereunto is annexed an experimental Diſcourſe of ſome little obſerved Cauſes of the Inſalubrity and Salubrity of the Air, and its Effects. London. 8. 1685. 1690. 1697. Works. B. IV. S. 251-298. ins lateiniſche überſezt bei Manget a. e. a. O. S. 450. 451.

31. Of the Reconcileableneſs of ſpecific Medicines to the corpuſcular Philoſophy: to which is annexed A Diſcourſe about the Advantages of the Uſe of ſimple Medicines. London. 1685. 8. 1686. 12. Works. B. IV. S. 301-338. in lateiniſcher Sprache zu London mit der Ueberſchrift: Tractatus de remediorum ſpecificorum concordia cum Philoſophia corpuſculari. 1686. 8. und 4. auch bei Manget a. e. a. O.

S.

S. 448. 449. zu Genf 1687. 4. in franzöſiſcher von Roſtagni 12. 1688. 1689.

32. Curioſities in Chymiſtry, being new Experiments and Obſervations, concerning the Principles of natural Bodies, written by a perſon of honour, and publiſhed by his Operator. H. G. London. 1691. 8.

33. Experimenta et Obſervationes phyſicae, wherein are briefly treated of ſeveral Subjects relating to Natural Philoſophy in an experimental way. To which is added a ſmall Collection of ſtrange Reports. P. I. 1690. 1718. 12. 1691. 8. Works. B. V. S. 75-104.

Werke, die erſt nach ſeinem Tode herauskamen.

34. The general hiſtory of the Air deſigned and begun. London. 1692. 4. Works. B. V. S. 105-197.

35. Medicinal Experiments, or a Collection of choice remedies for the moſt part ſimple and eaſily prepared (eigentlich eine zwote Ausgabe der 1688 herausgekommenen Receips ſent to a Friend in America, mit einer neuen Vorrede und einem zweiten Theile) London. 12. 1692. 1693. 1694. und 1696. und mit einem dritten Bande 1698. 1731. (8.) 1743. Works. B. IV. S. 464-514. teutſch überſezt mit der Aufſchrift: R. Boyle's Mediciniſche Experimente oder Hundert zuſammengetragene außerleſene Arzneymittel, welche meiſtentheils ſchlecht und leicht zu verfertigen. Aus dem Engliſchen ins Teutſche überſetzt. Leipzig. 1692. 12. 1704. 8.

36. A paper of the honourable Rob. *Boyle's* depoſited with the Secretarys of the Royal Society Oct. 14. 1680. and opened ſince his death, being an Account of his making the Phoſphorus. Sept. 30. 1680.

1680. Philoſoph. Tranſact. 1692. nr. CXLVII. S. 583. Works. B. V. S. 198.

37. An Account of a Way of examining Waters as to freſhneſs and ſaltneſs. To be ſubjoined as an Appendix to a lately printed Letter about ſweetned Water. Oct. 30. 1683. Philoſoph. Tranſact. 169⅔. B. XVII. nr. CXCVII. S. 627. Works. B. V. S. 199–203. ins Teutſche überſezt bei Crell chem. Archiv. B. I. S. 100.

Boyle's Geiſt theilte ſich unvermerkt ſeinem Zeitalter mit; ſein Beiſpiel feuerte die Naturforſcher an, ſich mehr mit der wahren Chemie zu beſchäftigen, und durch ihre Hülfe die Phyſik vollkommener auszubilden; ſo wurde der erſte veſte Grund der phyſiſchen Chemie gelegt: Chlutinus ſchrieb de metallis [m]), Duclos bemerkte [n]) 1667 am Spiesglanzmetalle, daß die Metalle bei dem Verkalken am Gewicht zunehmen, und leitete dieſen Zuwachs aus der Luft ab, aus welcher ſich ein zarter Schwefel an das Metall ſeze; Neh. Grew ſezte in einer Rede 1674 die Lehre von der Miſchung, von den Uranfängen aller Miſchungen, von der Natur, den Urſachen und det Kraft der Miſchung aus einander [o]), auch hatten J. J. Becher [p]) und Fr. Hoffmann

m) Diſſert. Vitemberg. 1666.

n) Hiſtoire de l'Academie Royale des ſciences, depuis ſon établiſſement en 1666 jusqu' à 1699. B. I. à Paris. 1733. S. 21.

o) Philoſophical Tranſactions. London. 4. B. X. for the Year 1675. auch abgedruckt in Mesmier Recueil d'experiences et obſervations ſur le combat, qui précéde du melange des corps &c. à Paris. 1679. 12.

p) vornemlich in ſeinem Alphabetum minerale ſeu viginti quatuor theſes chymicae de mineralium, metallorum caeterorumque ſubterraneorum geneſi &c. Truro. 1682. 8.

mann [p]) angefangen, die Chemie zur Erklärung der groſen Naturerſcheinungen vortheilhaft anzuwenden.

Insbeſondere fieng man an, unter ihrem Beiſtande auf die elaſtiſche Flüſſigkeiten genauer zu achten, die, ſo ſehr ſie auch in andern Rückſichten von ihr abweichen, doch bleibende Schnellkraft mit der Luft gemein haben: Was ſchon vor dieſer Zeit van Helmont und Sylvius de le Boe, was in derſelbigen Boyle geleiſtet haben, iſt anderwärts erwähnt; ſchon er leitete das Knallen, Aufbrauſen und Gähren (freilich, worinn er wieder zu weit gieng, ganz) von dergleichen aus den Körpern austretenden Stoffen ab [q]): Chrph. Wren kannte (ſchon 1664) ſowohl das Gas, welches aus gährenden Feuchtigkeiten und bei dem Aufbrauſen mit Säuren aus Laugenſalzen und mancherlei Erden austritt, als das Salpetergas, gab eine Art an, wie ſie aufgefangen werden können, und hatte ſchon wahrgenommen, daß das erſtere vom Waſſer nach und nach verſchluckt wird, das leztere nicht [r]); Rob. Moray erzählt ſieben Beiſpiele von der tödlichen Wirkung einer ſolchen Gasart auf Menſchen, welche davon wie vom Bliz getroffen waren [s]), Pope [t]) die Schädlichkeit des Luftkreiſes in der Höle von Agnano, Ehrenſ. Hagedorn diejenige des ſogenannten Kohlendampfes [u]); Thom. Birch diejenige einer Luft, welche durch

p) vornemlich in ſeinen Disquiſition. phyſic. curioſ. experimentis et obſervationbus curioſis mechanicis ac chymicis illuſtrat. Hal. 1700. 4.

q) Philoſoph. Tranſact. a. e a. O. nr. 122. S. 544 ꝛc.

r) a. e. a. O. S. 443 ꝛc. Anmerk.

s) a. e. a. O. B. I. for 1665 und 1666.

t) a. e. a. O.

u) Obſervationum et hiſtoriarum medico-practicarum rariorum centuriae tres. 1698. 8. Rudolſtad. et Goerliz.

durch das Athmen von Thieren verdorben war [x]): Hugens und Papin wurden bei der Vermiſchung der Salpeterſäure mit Weingeiſt auch unter der Luftpumpe eine ſolche elaſtiſche Flüſſigkeit gewahr [y]); M. Liſter beſchrieb viererlei dergleichen in Kohlengruben vorkommende ſchädliche, zum Theil tödliche, Gasarten, unter ihnen auch eine, welche ſich bei Annäherung des Lichts mit heftigem Knalle entzündete [z]); Jeſſop [a]) und Phil. Rog. Moslyn [b]), erzählen beſtimmte mit einem ſolchen entzündbaren Gas in Kohlenflözen angeſtellte Verſuche [b]); Edw. Browne erwähnt ſolcher Gasarten, welche in den ungariſchen Bergwerken vorkommen, und allerlei Krankheiten verurſachen ſollen [c]); Hodgſon einer Entzündung in einer Kohlengrube, welche wahrſcheinlich ein ſolches entzündbares Gas zur Urſache hatte [d]), auch Shirley eines entzündbaren Gas, welches von einer Quelle in Lancaſhire aufſtieg [e]), Luc. Ant. Portius aus Neapel der ſchädlichen Luftart, welche in der Hundsgrotte und andern dergleichen Hölen vorkommt [f]), Sam. Ledel, ein Arzt aus Görliz berichtet Todesfälle in Kellern, welche mit

x) Hiſtory of the royal Society of London for the improvement of natural knowledge. London. 4. B. II. 1668.

y) die dem ſogenannten ätheriſchen Salpetergas nahe kam. Philoſophical Tranſactions. B. X. 1675. nr. 119. S. 443 ꝛc.

z) a. e. a. O. nr. 117. S. 391.

a) a. e. a. O. nr. 119. S. 450 ꝛc.

b) a. e. a. O. B. XII. 1677. nr. 136. S. 895.

c) a. e. a. O. B. IV. 1669. nr. 48.

d) a. e. a. O. B. XI. 1676. nr. 130.

e) a. e. a. O. B. II. 1667. nr. 26. S. 482.

f) Diſſertationes variae. Venet. 1683. nr. II.

mit Gewürzen [f]) oder gährendem Wein gefüllt waren, auch Nachtheile von angeblichen Ausdünſtungen des Kupfers [h]): Auch Boccone erwähnt [i]) ſolcher ſchädlichen Gasarten, welche z. B. in Umbrien viele Vögel tödten, und Tavernier [k]) ſchneller Todesfälle, welche davon erfolgen, Wolfſtrigel [l]) und Vollgnad [m]) eines brennbarem Gas in einem Brunnen, de la Morandiere [n]) eines Mannes, welcher davon bei dem Reinigen eines Brunnens getödtet wurde, Luk. Pozzi [o]) drei anderer, die über der Reinigung einer Kothgrube todt blieben; J. Beaumont [p]) des entzündbaren Gas in unterirrdiſchen Stollen; der wieneriſche Lehrer J. J. Piſanus eines ſolchen ſich entzündenden Gas aus einem Thiermagen [q]): Schon 1668 erklärte ſich der engliſche Arzt J. Mayow [r]), doch ohne

f) Ephemerid. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. Dec. II. Ann. 3. obſ. 155.

g) a. e. a. O. Dec. III. ann. 2. obſ. 45.

h) a. e. a. O. Dec. II. ann. 9. obſ. 2.

i) Oſſervazioni naturali, ove ſi contengono materie medico-fiſiche e di botanica. Bologna 1684. 12.

k) Voyages. Paris 1676. 4.

l) Miſcellanea curioſa ſive Ephemerid. Medico-Phyſicar. Acad. Caeſar. Natur. Curioſor. Dec. I. ann. 1. Lipſ. 1670. 4. obſ. XXXIII.

m) a. e. a. O. ann. 4. et 5. Francof. et Lipſ. 1676. obſ. CLXXI.

n) bei Nik. de Blegny Opuſc. medic. varia ſelectior. argumenti. Lipſ. 1690. 8.

o) Medicin. Pars prior theoretic. Lugd. Bat. 1681. 8.

p) bei Rob. Hooke Philoſophic. Collections. 1679. 4. nr. 1.

q) Ephemerid. medico-phyſic. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. Dec. I. ann. 2. obſ. 77.

r) Opera omnia medico-phyſica. Hag. 1681. 8. und in holländ-

ohne eigene Verſuche, das Athemholen dadurch, daß die Lungen der Thiere aus der Luft einen darinn befindlichen Stoff (er nannte ihn Salpeter) einſaugen, der in die Lebensgeiſter übergehe, und dem Blute Wärme mittheile; Heinr. Mund, ein anderer Arzt zu Oxford [s]), Ludw. Mar. Barbieri [t]) und J. B. Giovannini [t]) traten dieſer Meinung bei [u]); auch der kieliſche Lehrer und holſteiniſche Leibarzt, J. Nik. Pechlin, leitete das längere Aushalten mancher Täucher unter Waſſer von reichlicherem Luftſalpeter ab [x]), und zween pariſiſche Aerzte Guid. Er. Emmerez und Al. Littre [y]) legten der Luft eine nährende Kraft bei; ſchon Fr. Slare ſchrieb die blühende Farbe des Blutes der Luft zu [z]): Leonh. v. Capoa beſchrieb mehrere Hölen, deren Luftkreis durch ſeine tödliche Wirkungen

holländiſcher Sprache. Amſterdam 1683. vornemlich aber 1) Tractat. duo, de reſpiratione prior, alt. de rhachitide. 8. Oxon. 1668. Leid. 1671. 2) Tractat. quinque medico-phyſic. 1. de ſalnitro et Spiritu nitri aëreo. 2. De reſpiratione. 3) De reſpiratione fetus in utero et ovo. 4) De motu muſculari et ſpiritibus animalibus. 5) De rachitide. Oxon. 8. 1669 und 1674.

s) βιοχρηςολογια ſ. commentarii de aëre vitali, de eſculentis et potulentis, cum corollario de parergis in victu. 8. Oxon. 1680. 1685. Londin. 1681. Francof. et Lipſ. 1685. 2. Opera omnia medico-phyſica de aëre vitali, eſculentis et potulentis, cum append. de parergis in victu, et chocolata, thea, coffea, tabaco. Leid. 1685. 8.

t) Spiritus nitro-aërei operationes in microcoſmum. Bonon. 1681. 12.

u) Diſſert. ſur la fermentation, ſur le nitre et ſur l'air. Toulouſ. 1685. 12.

x) De aëris et alimenti defectu. Kilon. 1676. 8.

y) Ergo aër hominem nutrit. Pariſ. 1689.

z) Philoſoph. Tranſact. 1682. nr. 204.

kungen berüchtigt war, und leitet dieſe, die er mit Schwefeldampf vergleicht, davon ab, daß die ſchädliche Gasart die Luft aus den Lungen treibt [a]): Der päſtliche Leibarzt J. Mar. Lanciſi zeigte zuerſt mit Gründlichkeit und Nachdruck die höchſt nachtheilige Wirkſamkeit des Sumpfgas, und den wichtigen Einfluß, den es auf die Erzeugung und Verſchlimmerung vornemlich umgehender Krankheiten, auch ganzer Länder, hat, aus der mediciniſchen Geſchichte ſeiner Vaterſtadt und der umliegenden Gegend [b]): Schon Joh. Bernoulli leitete das Aufbrauſen der Säuren mit Laugenſalzen von einer Luft ab, welche jene aus dieſen entbinden [c]): Fr. Hoffmann zeigte, durch ein ſehr einleuchtendes Beiſpiel darzu aufgefordert, die Schädlichkeit und Tödtlichkeit des ſogenannten Kohlendampfs [d]), und J. de Tertiis machte auf die Ausdünſtungen von Stroh aufmerkſam, die er für heilſam erklärte [e]).

Auch die Entdeckung des Phosphors und ſeiner äuſerſt merkwürdigen Eigenſchaften hatte die Aufmerkſamkeit

a) Lezioni intorno alla natura dello moffete. Napoli. 1683. 4. Cologn. 1714. 8.

b) 1. De nativis et adventitiis aëris Romani qualitatibus. Rom. 1711. 4. 2. De noxiis paludum effluviis eorumque remediis. L. I. II. Rom. 4. 1716. 1717. et cum hoc libro. 3. Quinque epidemiae pernicioſarum et caſtrenſium febrium, quae diverſas pontificiae ditionis urbes pene vaſtaverunt.

c) Diſp. de effervescentia et fermentatione. Baſil. 1690. 4.

d) Bedenken von dem tödlichen Dampfe der Holzkohlen. Halle 1716. 8. und de fumo carbonum noxio et quandoque lethali. Opuſc. theologic. phyſic. medic. diaetet. 1719. T. V.

e) de curioſitatibus l. in quo natura ſtramentorum formationis et qualitatis, odoris et effluviorum explicantur. Lugd. Bat. 1686. 8.

ſamkeit der Naturforſcher rege gemacht: Schon vor 1674 hatte der Amtm. Chn. Adph. Balduin zu Groſenhain in Sachſen wahrgenommen, daß eine bis zur Trockenheit abgerauchte Auflöſung der Kreide in Salpeterſäure, die noch nach ihm Balduiniſcher Phosphor heist, wenn ſie einige Zeit am Lichte gelegen hatte, im Dunkeln leuchte [f]); und noch früher das Leuchten des zwiſchen Kohlen geglühten Schwerſpats von Bologna der Schuſter Caſciorolo entdeckt [g]); aber mehr Aufſehen, als beide, erregte der Harnphosphor, den, etwa um dieſelbige Zeit, wie Balduin den ſeinigen [h]) ein verunglückter Kaufmann

f) 1. J. Kunckel v. Löwenſtern Laboratorium chymicum. Hamburg und Leipzig 8. 1716. Th. III. S. 656 ꝛc. 2. Chn. Ad. Balduin Ephemerid. medico-phyſic. Acad. Caeſar. Nat. Curioſ. Dec. I. ann. 4. et 5. ann. 1673. et 1674. Francof. et Lipſ. 1676. 4. app. S. 99 - 157. Philoſoph. Tranſact. B. XI. for 1676. nr. 131. 132. B. XII. for 1677. nr. 135. und Aurum ſuperius et inferius aurae ſuperioris et inferioris hermeticum, et Phoſphorus hermeticus, ſ. Magnes luminaris. Francof. et Lipſ. 1675. 12. auch abgedruckt bei Manget Biblioth. chemic. curioſ. B. II. S. 856 - 874. auch Hermes curioſus, ſive inventa et experimenta phyſico-chymica nova. Norimb. 1683. auch in Ephemerid. medico-phyſic. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. Dec. II. ann. 1. Norimb. 1683. 4.

g) Chn. Mentzel Ephemerid. medico-phyſic. Ac. Caeſar. Nat. Curioſ. a. e. a. O. und Lapis bononienſis in obſcuro lucens, collatus cum phoſphoro hermetico Cl. Chr. Ad. *Balduini* cognomine Hermetis &c. nuper edito, et cunctis naturae indagatoribus ulterioris ſcrutinii ergò exhibitus. Bielefeld. 1675. 12.

h) wenigſtens erzählt a. e. a. O. S. 660., J. Kunckel, dieſer ſeie kaum einige Wochen alt geweſen, als er auf einer Reiſe, die er dahin gemacht hatte, zu Hamburg von Brand's Erfindung hörte.

mann Brand, als er, um ſich wieder aufzuhelfen, zur Verfertigung des Steins der Weiſen und chemiſcher Arzneien ſeine Zuflucht nahm, und unter andern Materialien auch auf den Harn gekommen war, entdeckte [i]; Kunckel hatte kaum davon gehört, als er dem Erfinder das Geheimnis der Bereitung abzulernen ſuchte, und machte inzwiſchen in der erſten Freude ſeines Herzens einem ſeiner chemiſchen Freunde, Krafft zu Dreßden, dieſe Entdeckung kund; dieſer reiste, ſo wie er den Brief erhalten hatte, nach Hamburg ab, trat mit Brand in Unterhandlungen, kaufte ihm das Geheimnis, mit der ausdrücklichen Bedingung, es Kunckeln nicht zu offenbaren, für 200 Reichsthaler ab, und trieb damit ſchon zu Hannover [k]), noch mehr aber in England, wo er insbeſondere (ſchon 1677) R. Boyle und der zu London aufkeimenden Geſellſchaft der Wiſſenſchaften die äuſerſt auffallende Eigenſchaften dieſes Körpers zeigte, und Erſtaunen und Bewunderung erregte, groſen Wucher: durch dieſes Betragen entrüſtet, fieng nun Kunckel an, ſelbſt darauf zu arbeiten, und, weil er bereits wuste, daß Brand ſeinen Phosphor aus Harn erhalten hatte, es mit dieſem ernſtlich zu verſuchen; es gelang ihm auch wirklich ihn zu erhalten [l]); dieſen Fund und ſeine Freude darüber theilte er dem wittenbergiſchen Lehrer, Georg Kaſp. Kirchmaier mit, der ſowohl dieſe zweite Erfindung des Phosphors, als einige damit angeſtellte Verſuche bekannt machte [m]); durch ihn, durch J. S. Elsholz,

i) J. Kunckel a. e. a. O. S. 660. 661. G. W. Leibnitz Miſcellanea Berolinenſia. B. I.

k) J. Kunckel a. e. a. O. S. 661.

l) J. Kunckel a. e. a. O. S. 663.

m) Diſſert. Noctiluca conſtans et per vices fulgurans diutiſſime quaeſita, nunc reperta. Witteberg. 1676. 4.

holz [n]), Roſ. Lentilius [o]), B. Albinus, der ihn ſchon aus der Kohle von Senf und Kreſſe zu gewinnen wuste [p]), und durch Kunckel, der ihn auch unter mancherlei Geſtalten bringen lernte, und kräftige Arzneien daraus bereitete [q]), Fr. Hoffmann [r]) und Brand [s]) ſelbſt wurden ſowohl die auszeichnende Eigenſchaften dieſes Phosphors, als zum Theil die Art ihn zu erlangen in Teutſchland, durch die Tſchirnhauſen [t]), Caſſini [u]), Homberg [x]) in Frankreich, durch P. Boccone [y]) in Italien, in England durch Boyle und Slare [z]) allgemeiner bekannt.

Ueber:

n) Ephemerid. medico-phyſic. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. Decur. I. ann. 8. Wratislav. et Breg. 1678. 4. obſ. XIX.

o) ebendaſ. Dec. II. ann. 4. Norimb. 1686. obſ. CLXI.

p) diſſ. de phoſphoro liquido et ſolido. Francof. ad Viadr. 1688. 4.

q) Oeffentliche Zuſchrift von dem Phoſphoro mirabili und deſſen leuchtenden Wunder-Pilulen, ſammt angehängten Diſcurs, von dem weyland recht benahmten Nitro, jetzt aber unſchuldig genannten Blut der Natur. Leipzig 1678. 8. auch in ſeinen Curioſen chymiſchen Tractätlein. Frankfurt und Leipzig 1721. nr. IV. S. 287-326.

r) Obſervat. chymic. ſelect. Hal. 1736. 4. L. III. Obſ. XIV. S. 304-308.

s) der am Ende das ganze Geheimnis um einen geringen Preis lehrte. Kunckel Laborator. chymicum a. a. O. S. 663.

t) Hiſtoir. de l'Académie royale des ſciences depuis ſon établiſſement, en 1666 jusqu' à 1699. B. I. 1733. à Paris. S. 342.

u) ebendaſ. S. 343.

x) Memoir. de mathematique et de phyſique de l'Academie des ſciences à Paris. ann. 1692. Amſterd. 1740. 8. S. 101 2c. 133 2c.

y) Oſſervazioni naturali, ove ſi contengono materie medico-

Ueberhaupt lebte der Geiſt der Selbſtprüfung unter den Naturkundigen wieder auf; man bekam mehr Geſchmack an Verſuchen, die, wenn ſie auch oft bloſe Liebhaberei oder Neugierde zur Abſicht hatten, und bei weitem nicht alle den Stempel der Wahrheit tragen, oder zu den daraus gezogenen Schlüſſen berechtigen, doch nach und nach die Bahn brachen, und von helleren Köpfen darzu genüzt wurden, den Grund der Scheidekunſt beſſer zu legen, als es bis dahin möglich geweſen war.

In Schweden hatte ſich der Königliche Leibarzt Urb. Hiärne aus Ingermannland, als ein ſehr geſchickter, glücklicher und fleiſiger Scheidekünſtler berühmt gemacht; er ſtellte in dem Königlichen Laboratorium zu Stockholm ganze Reihen, zum Theil ſehr wichtiger, Verſuche an, welche er öffentlich bekannt machte [a]); er ſchon nahm die Zerlegung verſchiedener Gewächſe [b]) vor, kannte bereits die Ameiſenſäure [c]), und hatte ſich ſowohl von dem Zuwachs der Metalle bei dem Verkalken durch eigene Verſuche [d]), als davon überzeugt, daß zwar das flüchtige Laugenſalz, welches man bei dem trockenen Deſtilliren der Gewächſe erhalte,

dico-fiſiche, e di botanica, produzioni naturali, ſosfori diverſi, fuochi ſotterranei d'Italia ed altre curioſità, diſpoſte in trattati familiari, e dirette a varii Cavalieri. Bologn. 1684. 12. obſ. 1.

z) Philoſoph. Tranſact. B. XIII. for 1683. nr. 150.

a) Acta et tentamina chymica, in laboratorio Holmienſi peracta. Holm. T. I. 1706. II. 1712. 4. cum annotat. J. G. *Wallerii*. 1750. 8.

b) a. e. a. O. B. II. und analyſis lichenis islandici. Holm. 1714.

c) Act. et tentamin. chym. B. II.

d) ebendaſ. Tent. 5. S. 112-124.

halte, erſt durch die Hize gebildet werde [c]), aber das feuerveſte, welches ſich aus der Aſche auslaugen laſſe, ſchon zuvor in der Pflanze zugegen geweſen ſeie [f]); er zog mehrere gute Scheidekünſtler, vornemlich unter ſeinen Landsleuten, und gab eine trefliche Anleitung zu Prüfung von Geſundwaſſern, worzu er insbeſondere die damals noch wenig bekannte gegenwirkende Mittel anwandte, und hat die Unterſuchung einiger ſchwediſchen Waſſer öffentlich bekannt gemacht [g]).

In Dännemark machten Er. Bartholin, der jüngere Bruder [h]), und Thom. Bartholin [i]), der Sohn des ältern Th. Bartholin, auch Ol. Borrich [k]), der ſich ſchon durch ſeinen Conſpectus ſcriptorum chimicorum cele-

e) ebendaſ. Tent. 3. S. 52-72.

f) ebendaſ. Tent. 6. S. 125-157.

g) Brevis manuductio ad fontes medicatos, et aquas minerales ſolerter inveſtigandas, rite probandas ex arte adplicandas. Holm. 1707. 12. 1. Des Waſſers von Medewi. Linkiöping. 1679. 12. Stockholm. 1680. 8. 1702. 4. 2. Lillawattu profware. Stockholm. 1680. 8.

h) ſo z. B. B. I. ann 1671 und 1672. von lange aufbewahrten Eiern und Kampfer, B. V. ann. 1677-1679. von der Miſchung der Syrupe mit Waſſer.

i) B. IV. und V.

k) er hatte B. I. aus dem Labkraut eine Säure, B II. aus mehreren thieriſchen Stoffen feuerveſte, aus Vögeln und Fiſchen ein flüchtiges Salz, aus Hünereiern einen laugenhaften Geiſt, aus Quendel Salzkriſtallen; B. IV. aus Zucker, Meth und Reis einen Geiſt, vermittelſt einer Auflöſung in Weingeiſt aus Bernſtein Oel erhalten, die ſpaniſche Fliegen, (B. II.) Froſchlaich, und (B. V.) den Mohnſaft unterſucht, hatte bemerkt (B. I.), daß wahre Silbertinctur keine blaue Farbe habe, der Salpeter (B. V.) zwar nicht entzündlich ſeie, in ſeiner Geſellſchaft aber (B. I.) der Schwefel auch in verſchloſſenen Gläſern brenne, (obſ. 71.) der Salpetergeiſt mit flüchti-

celebriorum [l]) um die Geſchichte der Scheidekunſt verdient gemacht hatte, und Kölichen [m]) in den Actis medicis et philoſophicis Hafnienſibus, die der ältere Th. Bartholin herausgab [n]), chemiſche Beobachtungen und Erfahrungen bekannt.

In

gen Oelen ſich entzünde, auch, wenn er öfters über Salpeter abgezogen werde, Gold, und, ſelbſt wenn er ſchon Kampfer in ſich aufgelöst habe, noch Silber und Queckſilber auflöſe, daß Spiesglanzmetall von der Vermiſchung mit äzendem Sublimat ſich erhize und zerflieſe, (B. II.) vom Abziehen des Scheidewaſſers darüber an Gewicht zunehme, und von Laugenſalzen angegriffen werde, daß (B. I.) Waſſer in einem in ſiedendes Waſſer geſenkten Glaſe nicht ſiede, bei dem Frieren nicht leichter werde, daß Eiſen in Queckſilber roſte, (B. II.) Thiere von Wermuth eine bittere Milch bekommen; er hatte auſen an den Stöpſeln der Gläſer, und in Salmiakgeiſt, der über ſchweistreibendem Spiesglanzkalke geſtanden hatte, Salzkriſtallen, (B. V.) einen grünen Harn, (B. I.) einen ſchwarz färbenden Schweis, (B. IV.) am Schweiſe eines mit der Fusgicht behafteten Kranken eine laugenhafte, am Schweiſe eines Waſſerſüchtigen eine ſaure Beſchaffenheit wahrgenommen.

l) Hamburg. 1697. 4.

m) er beſchreibt (B. II.) ein geheimes Arzneimittel, das aus der Auflöſung ätheriſcher Oele in einem über Weinſteinſalz abgezogenen Weingeiſte beſteht, und liefert (B. V.) eine Unterſuchung das morgenländiſchen Bezoars.

n) Acta medica et philoſophica Hafnienſia. Hafn. 4. B. I. ann. 1671. und 1672. 1673. B. II. ann. 1673. 1675. B. III. und IV. ann. 1674. 1675 und 1676. 1677. B. V. 1677. 1678. 1679. 1680. Prodromus praevertens Continuata acta medica Hafnienſia, quae per clementiſſima Regia auſpicia ad veneranda majorum exempla, in ſincera incrementa quarumcunque ſcientiarum, quae ullo modo forum medicum ſpectant, quotannis a Collegii Medici Regii membris, ex ſuis et ſociis aliorum operis publici juris fiunt. 4. Hafn. 1753. Edit. nova. Hafn. et Lipſ. 1775.

In den Niederlanden gab der amſterdamiſche Arzt Steph. Blankaart eine ſehr weitläufige Sammlung fremder und eigener, zum Theil chemiſcher, Wahrnehmungen [o]) heraus, ein anderer, Ant. de Heyde eine reiche Sammlung eigener, worunter viele chemiſche z. B. Unterſuchung des Bluts verſchiedener Thiere, des Speichels, des Harns, des Eiters, Auflöſungen von Kampfer, Krebs- und Bezoarſteinen, Metallen, Salzen, Harzen u. d. ſtehen [p]). Pet. van der Lahr eine Schrift de fermentatione, effervescentiis et inflammatione [q]).

Zu-

o) Collectanea Medico-Phyſica of Hollands Jaar-Regiſter der Genees-en Natur-Kundige Aanmerkingen van gantſch Europa &c. Beginnende med het Jaar MDCLXXX. Door eigen ondervinding en gemeenmaking van verſcheide Heeren en Liefhebbere. t'Amſterd. 8. (Cent. I-IV.) 1680. Tweede en Derde Deel des Jaars MDCLXXXI. und LXXXII. (Cent. V-VII.) 1683. ins teutſche überſezt. 8. Hamburg. B. I-III. 1680. und von T(ob.) P(eucer). M. C. G. L. Leipzig 1690. 1698. doch verſchieden von Stephani Blancarti Theatrum chymicum oder eröffneter Schauplatz und Thür zu den Heimlichkeiten in der Scheidekunſt, von denen berühmteſten Männern, die jemals in der Scheidekunſt ſich ſelbſt bemühet und davon geſchrieben, als Schröder, Angelus Sala, Rolfinck, le Febure, Crollius, Charras, Beguin und andern itzo noch lebenden aufgethan, nun aber von einem Liebhaber der Kunſt alſo ins Geſicht geſtellet. Nebenſt einer Vermahnung, wie die geringen Metalle und gemeinen Steine zu verbeſſern ſind durch Kenelmus Dygbii Rittern. Mit unterſchiedenen Kupffern verſehen, und aus dem Niederländiſchen ins Hochteutſche überſetzet. Leipzig 1694. 8.

p) Experimenta circa ſanguinis miſſionem, fibras motrices, urticam marinam, anatome mytuli et centuria obſervationum medicarum. Amſtelodam. 1686. 8.

q) Leid. 1685. 4.

Zunächſt hatte wohl das Vorbild Boyle's auf ſeine Landsleute gewirkt; Iſ. Newton ſelbſt, der durch ſeine wichtige Erfahrungen über die Anziehung der Körper ſo vieles Licht in die Naturkunde brachte, und ſelbſt dem Scheidekünſtler zur Aufſpürung ähnlicher Kräfte in der Natur den Weg bahnte, ſtellte ſelbſt viele Verſuche an, um eine taugliche Miſchung zur Bereitung metalliſcher Hohlſpiegel zu finden[r]); Dan. Coxe ſtellte viele Verſuche mit Pflanzen an, aus welchen er, wenn er ſie zuvor hatte faulen laſſen, durch Deſtilliren flüchtiges Laugenſalz erhielt, und lies ſich durch dieſelbige zu der irrigen Folgerung verleiten, das feuerveſte Laugenſalz, welches man in ihrer Aſche antreffe, bilde ſich erſt durch das Feuer[s]); Wilh. Clarke ſtellte mehrere Verſuche mit Salpeter an, die er beſchrieb[t]); G. Thompſon andere, die zu ſeiner Zeit groſes Aufſehen machten[u]); Chn. Love Morley gab eine ganze Sammlung ſolcher Verſuche heraus[x]):

Rob.

r) Philoſophic. Transactions. B. VII. for 1672. nr. 81. S. 4006 ꝛc.

s) ebendaſ. B. IX. for 1674. nr. 101. und 108. S. 4 ꝛc. 196 ꝛc.

t) Hiſtoria naturalis nitri. Lond. et Francof. 1675. 8.

u) Experimenta admiranda cum obſervationibus inſolitis Medico-Chymicis. ed. Rich. *Hoppe*. Lond. 1680. 8.

x) Collectanea chymica Leidenſia, i. e. *Maetſiana*, *Marcgraviana*, le *Mort*iana, Scilicet trium in Academia L. B. Facultatis Chymicae profeſſorum nunc viventium ac docentium, qui iſthaec Diſcipulis ſuis, per hos annos, non ſolum oſtenderunt, verum etiam ſuis verbis dictarunt. Opus quingentis et amplius Proceſſibus adornatum. Lugd. Batav. 4. 1684. 1688. 1696. ins Teutſche überſezt mit der Aufſchrift: Chryh. L. Morley Collectanea Chymica Leydenſia oder mehr als 700 chymiſche Proceſſe. Jena 8. 1696. 1700. nunc autem plurimis

novis

Rob. Hooke machte in ſeinen Lectiones Cutlerianae [y]), in ſeinen Lectures and Collections [z]), und in ſeiner Collection of lectures [a]), mehrere dergleichen bekannt: Ein Ungenannter gab unter der Aufſchrift: Chymia curioſa [b]) eine lateiniſche Sammlung chemiſcher Verſuche heraus.

In Frankreich arbeiteten ſchon in dieſem Zeitalter mehrere geſchickte und eifrige Naturforſcher durch ganze Reihen anziehender und ſinnreicher Verſuche an der veſtern Gründung der Scheidekunſt: du Clos hielt ſich zwar nicht immer an Erfahrung, wie ſein früherer Aufſatz über Geſundwaſſer [c]), ſein Aufſaz über den Kalk [d]), über die Elemente [e]), und andere zeigen; aber er ſtellte auch Verſuche mit Meerwaſſer, um es trink-

novis elegantoribus et accuratioribus experimentis inſtructa et aucta, meliorem in ordinem redacta, ubivis correcta, a ſuperfluis proceſſibus mundata a Theod. *Muykens*. 8. Lugd. Bat. 1693. Amſterd. Antw. 1702. ins Teutſche überſezt. Jena 1726. 8.

y) or a Collection of lectures, phyſical, mechanical, geographical and aſtronomical, made before the Royal Society at Gresham Colledge. To which are added divers miſcellaneous diſcourſes. Lond. 1673.

z) P. I. II. Cometa and Microſcopium. London. 1678.

a) phyſical, mathematical, mechanical, geographical and aſtronomical. Lond. 1679. 4.

b) variis non ſolum ex regno vegetabili, ſed etiam ex minerali et animali experimentis adornata. Londin. 1687. 8.

c) Hiſtoire de l'Academie royale des ſciences à Paris depuis ſon établiſſement en 1666 jusqu' à 1699. à Paris B. I. 1733. S. 27-36.

d) ebendaſ. S. 47.

e) ebendaſ. B. IV. S. 1-40.

trinkbar zu machen [f]), mit Geſundwaſſern [g]) an; kannte Bitterſalz in Salzſolen und im Meerwaſſer [h]), den Vitriol und ein anderes Salz, das von Kieſen auswittert [i]), das Leuchten gewiſſen Fleiſches [k]), die Veränderungen der Koloquintentinctur durch Salpeterſäure und Weinſteinſalz [l]), das Dikwerden der Milch durch mancherlei Beimiſchungen [m]), und beſchäftigte ſich [n]), wie auch Bourdelin [o]), Marchant [p]), Dodart [q]), und Homberg [r]), mit der Zerlegung, das heist im Sinne jener Zeit, mit dem trocknen Deſtilliren der Gewächſe.

Bourdelin's Zerlegungen erſtreckten ſich aber auch auf Erden [s]), Erdharze [t]), und thieriſche Stoffe [u]); er

f) ebendaſ. B. I. S. 50 ꝛc.

g) ebendaſ. B. IV. S. 41 - 120.

h) ebendaſ. für das Jahr 1667.

i) ebendaſ. für 1667.

k) ebendaſ. für 1676 und 1677.

l) ebendaſ. für 1679.

m) ebendaſ. für 1668 und 1669.

n) ebendaſ. für 1668 und 1669. für 1670 und 1671.

o) ebendaſ. für 1675, für 1678, für 1684, für 1693; Zerlegung des Hafers ebendaſ. für 1676 und 1677. des Koffees und der Schminkbohnen ebendaſ. für 1686. B. II. 98. ꝛc. des Löffelkrautes und wilden Salats. ebendaſ. für 1687. B. II. der Kakaobohnen ebendaſ. a. e. a. O. des Gummilaks ebendaſ. a. e. a. O. S. 49. des Terpentins ebendaſ. a. e. a. O. des Ruſes. ebendaſ. für 1696.

p) ebendaſ. für 1678.

q) ebendaſ. a. e. a. O.

r) ebendaſ. für 1692.

s) ebendaſ. für 1675.

t) ebendaſ. für 1687. B. II. S. 50.

er unterſuchte die Urſache des Plazens bei dem Knallgolde [x]), bemerkte die Veränderungen, welche Küchenſalz von Scheidewaſſer und Vitriolöl erleidet [y]), die Erhizung und Veränderung der Stahlfeile, wenn ſie mit Waſſer angerührt, und nachher getrocknet wird [z]), die Erſcheinungen bei der Sättigung des Kochſalzgeiſtes durch flüchtiges Laugenſalz [a]), und gab auf Erfahrung gegründete Mittel an, wie Gewächsöle gereinigt werden können [b]).

Aber am thätigſten war unter dieſen franzöſiſchen Scheidekünſtlern Wilhelm Homberg; er unterſuchte den Gallenſtein des Stachelſchweins [c]), den bologneſiſchen Schwerſpat [d]), die Wirkung des Waſſers auf Spiesglanz [e]) und einige Gläſer [f]), den Schwefel des Spiesglanzes [g]), die Säuren [h]), die Gewächsſalze [i]), vor-

u) z. B. auf Fleiſch, ebendaſ. für 1676 und 1677. Ochſengalle, ebendaſ. für 1687. B. II. S. 27. Milch, ebendaſ. 1683.

x) ebendaſ. für 1676 und 1677.

y) ebendaſ. a. e. a. O.

z) ebendaſ. 1683. B. I. S. 371.

a) ebendaſ. für 1681.

b) ebendaſ. für 1696.

c) ebendaſ. für 1683.

d) ebendaſ. für 1687.

e) ebendaſ. für 1693. S. 217.

f) ebendaſ. für 1696.

g) ebendaſ. für 1695.

h) ebendaſ. für 1695 und 1698. und hiſt. de l'Académie royale des ſciences Année MDCXCIX. avec les memoir. de mathematique et de phyſique pour la même Année. Tirez des Regiſtres de cette Academie. à Paris 1702. 4. auch Ann. MDCC. à Paris 1703. 4. MDCCVIII. à Paris 1709. 4.

mann Brand, als er, um ſich wieder aufzuhelfen, zur Verfertigung des Steins der Weiſen und chemiſcher Arzneien ſeine Zuflucht nahm, und unter andern Materialien auch auf den Harn gekommen war, entdeckte [i]); Kunckel hatte kaum davon gehört, als er dem Erfinder das Geheimnis der Bereitung abzulernen ſuchte, und machte inzwiſchen in der erſten Freude ſeines Herzens einem ſeiner chemiſchen Freunde, Krafft zu Dreßden, dieſe Entdeckung kund; dieſer reiste, ſo wie er den Brief erhalten hatte, nach Hamburg ab, trat mit Brand in Unterhandlungen, kaufte ihm das Geheimnis, mit der ausdrücklichen Bedingung, es Kunckeln nicht zu offenbaren, für 200 Reichsthaler ab, und trieb damit ſchon zu Hannover [k]), noch mehr aber in England, wo er insbeſondere (ſchon 1677) R. Boyle und der zu London aufkeimenden Geſellſchaft der Wiſſenſchaften die äuſerſt auffallende Eigenſchaften dieſes Körpers zeigte, und Erſtaunen und Bewunderung erregte, groſen Wucher: durch dieſes Betragen entrüſtet, fieng nun Kunckel an, ſelbſt darauf zu arbeiten, und, weil er bereits wuste, daß Brand ſeinen Phosphor aus Harn erhalten hatte, es mit dieſem ernſtlich zu verſuchen; es gelang ihm auch wirklich ihn zu erhalten [l]); dieſen Fund und ſeine Freude darüber theilte er dem wittenbergiſchen Lehrer, Georg Kaſp. Kirchmaier mit, der ſowohl dieſe zweite Erfindung des Phosphors, als einige damit angeſtellte Verſuche bekannt machte [m]); durch ihn, durch J. S. Elsholz,

i) J. Kunckel a. e. a. O. S. 660. 661. G. W. Leibnitz Miſcellanea Berolinenſia. B. I.

k) J. Kunckel a. e. a. O. S. 661.

l) J. Kunckel a. e. a. O. S. 663.

m) Diſſert. Noctiluca conſtans et per vices fulgurans diutiſſime quaeſita, nunc reperta. Witteberg. 1676. 4.

holz n), Roſ. Lentilius o), B. Albinus, der ihn ſchon aus der Kohle von Senf und Kreſſe zu gewinnen wuste p), und durch Kunckel, der ihn auch unter mancherlei Geſtalten bringen lernte, und kräftige Arzneien daraus bereitete q), Fr. Hoffmann r) und Brand s) ſelbſt wurden ſowohl die auszeichnende Eigenſchaften dieſes Phosphors, als zum Theil die Art ihn zu erlangen in Teutſchland, durch die Tſchirnhauſen t), Caſſini u), Homberg x) in Frankreich, durch P. Boccone y) in Italien, in England durch Boyle und Slare z) allgemeiner bekannt.

Ueber-

n) Ephemerid. medico-phyſic. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. Decur. I. ann. 8. Wratislav. et Breg. 1678. 4. obſ. XIX.

o) ebendaſ. Dec. II. ann. 4. Norimb. 1686. obſ. CLXI.

p) diſſ. de phoſphoro liquido et ſolido. Francof. ad Viadr. 1688. 4.

q) Oeffentliche Zuſchrift von dem Phoſphoro mirabili und deſſen leuchtenden Wunder-Pilulen, ſammt angehängten Diſcurs, von dem weyland recht benahmten Nitro, jetzt aber unſchuldig genannten Blut der Natur. Leipzig 1678. 8. auch in ſeinen Curioſen chymiſchen Tractätlein. Frankfurt und Leipzig 1721. nr. IV. S. 287-326.

r) Obſervat. chymic. ſelect. Hal. 1736. 4. L. III. Obſ. XIV. S. 304-308.

s) der am Ende das ganze Geheimnis um einen geringen Preis lehrte. Kunckel Laborator. chymicum a. a. O. S. 663.

t) Hiſtoir. de l'Académie royale des ſciences depuis ſon établiſſement, en 1666 jusqu' à 1699. B. I. 1733. à Paris. S. 342.

u) ebendaſ. S. 343.

x) Memoir. de mathematique et de phyſique de l'Academie des ſciences à Paris. ann. 1692. Amſterd. 1740. 8. S. 101 ꝛc. 133 ꝛc.

y) Oſſervazioni naturali, ove ſi contengono materie medico-

Ueberhaupt lebte der Geiſt der Selbſtprüfung unter den Naturkundigen wieder auf; man bekam mehr Geſchmack an Verſuchen, die, wenn ſie auch oft bloſe Liebhaberei oder Neugierde zur Abſicht hatten, und bei weitem nicht alle den Stempel der Wahrheit tragen, oder zu den daraus gezogenen Schlüſſen berechtigen, doch nach und nach die Bahn brachen, und von helleren Köpfen darzu genüzt wurden, den Grund der Scheidekunſt beſſer zu legen, als es bis dahin möglich geweſen war.

In Schweden hatte ſich der Königliche Leibarzt Urb. Hiärne aus Ingermannland, als ein ſehr geſchickter, glücklicher und fleiſiger Scheidekünſtler berühmt gemacht; er ſtellte in dem Königlichen Laboratorium zu Stockholm ganze Reihen, zum Theil ſehr wichtiger, Verſuche an, welche er öffentlich bekannt machte [a]); er ſchon nahm die Zerlegung verſchiedener Gewächſe [b]) vor, kannte bereits die Ameiſenſäure [c]), und hatte ſich ſowohl von dem Zuwachs der Metalle bei dem Verkalken durch eigene Verſuche [d]), als davon überzeugt, daß zwar das flüchtige Laugenſalz, welches man bei dem trockenen Deſtilliren der Gewächſe erhalte,

dico-fiſiche, e di botanica, produzioni naturali, foſfori diverſi, fuochi ſotterranei d'Italia ed altre curioſità, diſpoſte in trattati familiari, e dirette a varii Cavalieri. Bologn. 1684. 12. obſ. 1.

z) Philoſoph. Tranſact. B. XIII. for 1683. nr. 150.

a) Acta et tentamina chymica, in laboratorio Holmienſi peracta. Holm. T. I. 1706. II. 1712. 4. cum annotat. J. G. *Wallerii*. 1750. 8.

b) a. e. a. O. B. II. und analyſis lichenis islandici. Holm. 1714.

c) Art. et tentamin. chym. B. II.

d) ebendaſ. Tent. 5. S. 112-124.

wurden, oder die Pyrophore [a]); er machte, ſo unvollkommen er ſie auch kannte, die Boraxſäure zuerſt deutlich bekannt, und zeigte den Weg, auf welchem ſie aus Borax geſchieden werden kann [b]).

In eben dieſem Zeitalter (er war 1645 zu Rouen gebohren, und ſtarb 1715) lebte auch Nikol. Lemery, wiewohl ſich ſeine Thätigkeit noch tief in das folgende Zeitalter hinein erſtreckte; er liebte ſein Vaterland ſo ſehr, daß er ihm auch die religiöſe Ueberzeugungen aufopferte, deren freies Bekenntnis ihm anfangs Verfolgungen zugezogen, und einen Verſuch in duldſamern Ländern ſich niederzulaſſen, veranlast hatte, aber er liebte auch ſeine Wiſſenſchaft leidenſchaftlich, und der Eifer, mit welchem er ſie trieb, die raſtloſe Thätigkeit, mit welcher er Erfahrungen ſelbſt anſtellte und ſammelte, um darauf ein veſtes Gebäude derſelbigen zu gründen, wurde ihm durch den glücklichen Erfolg vieler derſelbigen, durch dem Wohlſtand ſeines Hauſes, durch die mannigfaltige Erleichterung, die er andern Künſtlern verſchafte, durch das Licht, welches er dadurch in manchem noch düſteren Gebiete der Wiſſenſchaft aufſteckte, durch die gerechte Anſprüche, die er ſich dadurch auf Dank der Zeitgenoſſen und Nachruhm erwarb, reichlich belohnt [c]): Er ſuchte aus dem Aufſchwellen und Erhizen eines feuchten Gemenges von Eiſenfeile und Schwefel, das ſich wohl auch unter gewiſſen Umſtänden wirklich entzündete, aus der Erſcheinung des entzündbaren Gas bei der Auflöſung des Eiſens

a) Memoir. de l'Académ. des ſcienc. à Paris. ann. 1710. Hiſt. S. 71. ann. 1711. S. 307 ꝛc.

b) ebendaſ. 1702. S. 44 ꝛc.

c) Fontenelle hiſtoire du renouvellement de l'Académie royale des ſciences à Paris. B. II. S. 172 ꝛc.

celebriorum [l]) um die Geſchichte der Scheidekunſt verdient gemacht hatte, und Kölichen [m]) in den Actis medicis et philoſophicis Hafnienſibus, die der ältere Th. Bartholin herausgab [n]), chemiſche Beobachtungen und Erfahrungen bekannt.

In

gen Oelen ſich entzünde, auch, wenn er öfters über Salpeter abgezogen werde, Gold, und, ſelbſt wenn er ſchon Kampfer in ſich aufgelöst habe, noch Silber und Queckſilber auflöſe, daß Spiesglanzmetall von der Vermiſchung mit äzendem Sublimat ſich erhize und zerflieſe, (B. II.) vom Abziehen des Scheidewaſſers darüber an Gewicht zunehme, und von Laugenſalzen angegriffen werde, daß (B. I.) Waſſer in einem in ſiedendes Waſſer geſenkten Glaſe nicht ſiede, bei dem Frieren nicht leichter werde, daß Eiſen in Queckſilber roſte, (B. II.) Thiere von Wermuth eine bittere Milch bekommen; er hatte auſen an den Stöpſeln der Gläſer, und in Salmiakgeiſt, der über ſchweistreibendem Spiesglanzkalke geſtanden hatte, Salzkriſtallen, (B. V.) einen grünen Harn, (B. I.) einen ſchwarz färbenden Schweis, (B. IV.) am Schweiſe eines mit der Fusgicht behafteten Kranken eine laugenhafte, am Schweiſe eines Waſſerſüchtigen eine ſaure Beſchaffenheit wahrgenommen.

l) Hamburg. 1697. 4.

m) er beſchreibt (B. II.) ein geheimes Arzneimittel, das aus der Auflöſung ätheriſcher Oele in einem über Weinſteinſalz abgezogenen Weingeiſte beſteht, und liefert (B. V.) eine Unterſuchung das morgenländiſchen Bezoars.

n) Acta medica et philoſophica Hafnienſia. Hafn. 4. B. I. ann. 1671. und 1672. 1673. B. II. ann. 1673. 1675. B. III. und IV. ann. 1674. 1675 und 1676. 1677. B. V. 1677. 1678. 1679. 1680. Prodromus praevertens Continuata acta medica Hafnienſia, quae per clementiſſima Regia auſpicia ad veneranda majorum exempla, in ſincera incrementa quarumcunque ſcientiarum, quae ullo modo forum medicum ſpectant, quotannis a Collegii Medici Regii membris, ex ſuis et ſociis aliorum operis publici juris fiunt. 4. Hafn. 1753. Edit. nova. Hafn. et Lipſ. 1775.

In den Niederlanden gab der amſterdamiſche Arzt Steph. Blankaart eine ſehr weitläufige Sammlung fremder und eigener, zum Theil chemiſcher, Wahrnehmungen [o]) heraus, ein anderer, Ant. de Heyde eine reiche Sammlung eigener, worunter viele chemiſche z. B. Unterſuchung des Bluts verſchiedener Thiere, des Speichels, des Harns, des Eiters, Auflöſungen von Kampfer, Krebs- und Bezoarſteinen, Metallen, Salzen, Harzen u. d. ſtehen [p]). Pet. van der Lahr eine Schrift de fermentatione, effervefcentiis et inflammatione [q]).

Zu-

o) Collectanea Medico-Phyſica of Hollands Jaar-Regiſter der Genees - en Natur - Kundige Aanmerkingen van gantſch Europa &c. Beginnende med het Jaar MDCLXXX. Door eigen ondervinding en gemeenmaking van verſcheide Heeren en Liefhebbere. t'Amſterd. 8. (Cent. I - IV.) 1680. Tweede en Derde Deel des Jaars MDCLXXXI. und LXXXII. (Cent. V - VII.) 1683. ins teutſche überſezt. 8. Hamburg. B. I-III. 1680. und von T(ob.) P(eucer). M. C. G. L. Leipzig 1690. 1698. doch verſchieden von Stephani Blancarti Theatrum chymicum oder eröffneter Schauplatz und Thür zu den Heimlichkeiten in der Scheidekunſt, von denen berühmteſten Männern, die jemals in der Scheidekunſt ſich ſelbſt bemühet und davon geſchrieben, als Schröder, Angelus Sala, Rolfinck, le Febure, Crollius, Charras, Beguin und andern itzo noch lebenden aufgethan, nun aber von einem Liebhaber der Kunſt alſo ins Geſicht geſtellet. Nebenſt einer Vermahnung, wie die geringen Metalle und gemeinen Steine zu verbeſſern ſind durch Kenelmus Dygbii Rittern. Mit unterſchiedenen Kupffern verſehen, und aus dem Niederländiſchen ins Hochteutſche überſetzet. Leipzig 1694. 8.

p) Experimenta circa ſanguinis miſſionem, fibras motrices, urticam marinam, anatome mytuli et centuria obſervationum medicarum. Amſtelodam. 1686. 8.

q) Leid. 1685. 4.

H 5

In Spanien und Italien waren die Naturforſcher nicht ſo eifrig, die Natur durch chemiſche Verſuche zu ergründen: Doch erwähnt der in Spanien lebende Arzt J. Bapt. Giovannini in ſeiner Diſſertation ſur la fermentation, ſur le nitre, et ſur l'air [z]) und Franz Redi, der ſich in andern Feldern der Naturkunde ſo bleibenden Ruhm erworben hat, einiger hieher gehörigen Erfahrungen [a]), Phil. Talducci a domo in einem Briefe an Adam Adamand Kochansky [b]) mehrere dergleichen Verſuche, vielleicht auch Jo. Franz Aggravi in ſeinem Protolume chimico [c]), und Bonavent. Angileri in ſeinem Lux magico-phyſica [d]); mehre-

Aufſchrift: Zodiacus Medico-Gallicus ſive Miſcellaneorum Medico-Phyſicorum Gallicorum Titulo Recens in Re Medica exploratorum, unoquoque menſe Pariſiis latine (potius gallice) prodeuntium Annus Primus ſcilicet MDCLXIX. Authore Nic. de *Blegny*: Acceſſere ejusdem Tractatus duo utiliſſimi, Prior de Herniis, Poſterior Obſervationes circa Luem Veneneam continens. 1680. Annus ſecundus, ſcilicet MDCLXXX. 1682. Annus tertius, ſcilicet MDCLXXXI. 1682. Annus quartus ſive Miſcellaneorum Curioſorum Medico-Phyſicorum Sylloge, continens Celeberrimorum Virorum, tum Medicorum, et aliorum Eruditorum in Gallia, Obſervationes, tum Opuſcula Medica et Phyſica, Gallice emiſſa et Latinitate donata. 1685. Annus Quintus, ſcilicet MDCLXXXIII. 1685.

z) Toulouſe. 1685. 12.

a) Eſperienze intorno coſe naturali portate dell' Indie. Fiorenz. 1671. 4.

b) Ephemerid. Acad. Caeſar. Nat. Curioſ. Dec. I. Ann. III. S. 377-387.

c) Parm. 1678. 4.

d) coeleſtium, terreſtrium et inferiorum origo, ordo et ſubordinatio. Viginti quatuor Voll. diviſa. P. I. de imaginibus totius mundi, primordiis rerum, praeciſe vero de

mehrere, insbeſondere in die phyſiſche Scheidekunſt einſchlagende Franz Tertius de Lanis in ſeinem Magiſterio Naturae et Artis [e]).

Der ſchweizeriſche Arzt J. J. Wepfer hatte aus verfaulten Weinhefen durch Deſtilliren flüchtiges Laugenſalz erhalten [f]), und ein anderer Heinr. Screta R. Boyles Wahrnehmung beſtätigt, daß ſich Gold, wenn es mit Queckſilber zuſammen gerieben wird, damit erhizt [g]).

Am meiſten belebte der Eifer, ſich dieſen Weg zur Kenntnis der Natur zu bahnen, wenn man wenigſtens aus der Menge der Schriftſteller, welche ihre Arbeiten öffentlich bekannt machten, ſchlieſen darauf, die Teutſche, die zu dieſer Zeit auf einigen ihrer hohen Schulen ſchon öffentliche Laboratoria erhielten; Joh. Mor. Hofmann, Lehrer der Arzneikunde zu Altdorf, unter welchem der Rath zu Nürnberg daſelbſt eine ſolche Anſtalt einrichten lies [h]), beſchrieb [i]), wie einige Jahre früher

de metallica tum theoretice, tum mechanice. Venet. 1686. 4. P. II. Primordia rerum naturalium ſanabilium, infirmarum et incurabilium, continens, inſuper de lapide phyſico, mercurio notho. Venet. 1687. 4.

e) Opus phyſico-mathematicum, in quo occultiora naturalis Philoſophiae principia manifeſtantur, et multiplici tum experimentorum, tum demonſtrationum ſerie comprobantur, ac demum tam antiqua pene omnis artis inventa, quam multa nova ab ipſo authore excogitata in lucem proferuntur. fol. T. I. Brixiae. 1684. T. II. Brix. 1688. T. III. Parm. 1692.

f) Ephemerid. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. Dec. I. ann. II. 1671. obſ. 38.

g) Ebendaſ. Dec. II. ann. I. 1682. obſ. 34.

h) Jo. Maur. *Hofmann* Laboratorium novum chemicum apertum medicinae cultoribus cum amica ad orationem in-

früher Joh. Andr. Stiſſer [k]), der 1688 die Stelle eines Lehrers der Scheidekunſt zu Helmſtädt antrat [l]), die in ſeiner Werkſtätte angeſtellte Verſuche; der leztere erzählte ſchon früher einige andere [m]); der erfurtiſche Lehrer Kaſp. Cramer, der auch de transmutatione metallorum [n]) geſchrieben hatte, hinterlies unter dem Namen Collegium chymicum eine Sammlung chemiſcher Verſuche, welche nach ſeinem (1682 erfolgten) Tode Veſti [o]) herausgab; Jak. Friedr. Dehn Rotfelſer

inauguralem invitatione denunciat. Altdorf. 1683. juxta exemplar Altdorfinum primum recuſum. Norimb. et Altd. 1719. 4.

i) 1. Acta laboratorii chymici Altdorfini. Chemiae fundamenta, operationes praecipuas et tentamina curioſa, ratione et experientia ſuffulta complectentia. Norimb. et Altdorf. 1719. 4. 2. Auctarium Notas, Obſervationes et Experimenta ad Actorum Sect. I. declarationem ulteriorem neceſſaria una cum Programmate invitatorio ad inaugurationem laboratorii chymici Altdorfini praemiſſo, et Monumento ad memoriam poſteritatis publice erecto, ac Indice rerum ac verborum exhibens. Norimb. et Altd. 1719. 4.

k) Actorum Laboratorii chemici autoritate atque auſpiciis Sereniſſimorum Potentiſſimorumque Ducum Brunsv. et Lyneburg. in Academia Julia editorum. Helmſt. 4. Specimen Primum, Medico-Chemica, nec non Phyſico-Mechanica obſervata quaedam rariora exhibens. 1690. Secundum 1693. Tertium 1698.

l) Commendatio Chemiae inſtituta die XVII. Auguſt. Anno 1688. cum — — in Illuſtri ad Elmum Julia Chemiae publicam profeſſionem ſibi demandatam auſpicaretur. Helmſtad. 1689. 4.

m) de phaenomenis quibusdam chemico-phyſicis, vario experimentorum tentamine obſervatis, diſſertatio epiſtolaris ad Theod. *Kerkringium*. Brunsv. 1688. 4.

n) Diſput. pro licent. in medic. Erford. 1675. 4.

o) Studioſae juventuti olim propoſitum, jam vero diſſertatio-

ſelſer beſchäftigte ſich [p]) nicht ſowohl mit eigenen Verſuchen, als mit der Rüge der Folgerungen, die man ſich aus andern erlaubt, und wohl gar als ſichere und ausgemachte Grundſäze aufgeſtellt hat: Auch ein Arzt Dan. Menon. Matthiä gab drei Sammlungen von Verſuchen und Wahrnehmungen [q]) heraus, von welchen einige für die Scheidekunſt gehören, mehrere die Bereitung von Arzneien betreffen; eben ſo befinden ſich in den Schriften des marpurgiſchen Lehrers der Arzneikunde Joh. Tilemann [r]), eines andern Arztes Heinr. Kornmann, des vielgelehrten kieliſchen Lehrers der Heilkunde Joh. Dan. Major [t]), des holſteiniſchen

tationibus quinque publice dictum ac eruditorum examini ſubmiſſum a Juſto *Veſti*, cujus etiam acceſſit Obſervat. rariorum Decas. Francof. et Lipſ. 1688. 4.

p) Diſſ. de experimentorum chymicorum quorumdam regni mineralis iniqua explicatione et applicatione. Erfurt. 1680. 4.

q) Experimentorum Medico-Chymicorum Decades III. in Annum 1679. 1680. 1681. quae Lectori communicant arcaniſſimas Chymicorum Medicaminum Praeparationes; Mantiſſae loco annectuntur. 1. Obſervationes miſcellae, Chymicae, Medicae, Anatomicae, et curioſae aliae hinc inde locorum ab Auctore peregrinante collectae. 2. Diſceptatio de Reformandis Pharmacopoliis et Rei medicae ſuperfluae et inutilis rejectione. Cui accedit Pharmacopoea Cracovienſis. Jo. *Woynae*. Francof. 1683. 12.

r) Quatuor opuſcula chymiat. mathematica ultima. 1664. 4.

s) Templum naturae hiſtoricum, in quo de natura et miraculis quatuor Elementorum diſſeritur. Lipſ. 1666. 8. auch in deſſen Operib. curioſ. in Tractat. ſex diſtribut. Francof. 1696. 8. abgedruckt.

t) 1. Collegium medico-curioſum hebdomatim intra aedes privatis habendum intimat aequis Aeſtimatoribus ſtudii ex-

ſchen Leibarztes Joel Langelot [n]), des hamburgiſchen Arztes Dav. van der Becke aus Minden [x]), des pohlniſchen Leibarztes Jak. Barner [y]), des chur: bran:

experimentalis. Kiel. 1670. 4. 2. Secreta naturae chymica. Francof. 1687. 4.

u) 1. Epiſtola ad Praecellentiſſimos Naturae Curioſos. De quibusdam in Chymia praetermiſſis, quorum occaſione Secreta haud exigui momenti, proque non Entibus hactenus habita candide deteguntur et demonſtrantur. Hamburg. 1672. 8. abgedruckt in Ephemer. Acad. Caeſ. Nat Curioſ. Dec. I. ann. III. obſ. 69. und überſezt Nürnberg 1672. 8. 2. Epiſtolae IV. Chymicae *Beckeri*, *Lancelotti* &c. Amſterd. et Hamburg. 1673. 8. 3. Epiſtolarum circa utiliſſima aliquot Chymica experimenta conſcriptarum Trias. Quibus acceſſerunt alia circa varias et irreducibiles Auri ſolutiones Experimenta. Hamburg 1673. 8.

x) 1. Experimenta et Meditationes circa naturalium rerum principia, quibus quae circa fixi et alcaliſati ſalis ante calcinationem in miſto praeexiſtentiam ac cauſas volatiliſationis obſcura aut dubia eſſe poterant, clare ſolvuntur. Hamburg. 8. 1674. und 1684. und vermehrt mit der Ueberſchrift: Amoenitates phyſicae. 1703. 2. Epiſtola ad Joelem *Langelottum*, qua ſalis tartari, aliorumque ſalium fixorum volatiliſatio ex principiis ac cauſis duce natura comite labore evidentiſſime demonſtratur. Hamburg. 1672. 8. 3. Barnerus leviter et amice caſtigatus. Hamburg. 1675. 8.

y) 1. Spiritus vini ſine acido, hoc eſt: in ſpiritu vini et oleis indiſtinctè non eſſe acidum, nec ea propterea a Spiritu urinae re vera coagulari, demonſtratio curioſa, cum modo conficiendi ſalia volatilia oleoſa, eorumque uſu. Lipſ. 1675. 8. 2. Diſſertatio epiſtolica ad Virum ſummi nominis Joelem *Langelott*, ſeu prodromus vindiciarum ac dogmatum ſuorum, quae David van der *Becke* cornicula plumis alienis ornata, in epiſtola de volatiliſatione Salis Tartari, ac nupero tractatu de experimentis ac meditationibus circa principia naturalia pro ſuis venditavit, agiturque de genuino alcaliſata volatiliſandi modo. Auguſt. Vindelic. 1667. 8.

Wolle aus Blauholz und Grünſpan [c]), eine Art Karmin aus Kochenille [d]), den Zuſaz von Salmiak zum Mörtel, um ihn ſchneller hart zu machen [e]), zum Reinigen des Kupfers und Möſſings das Verquiken [f]), des Silbers und Goldes das Schmelzen mit Schwefel, und das Verpuffen mit Salpeter, Weinſtein und Eiſenfeile [g]), die Scheidung des Goldes vom Silber durch Schmelzen mit Salpeter und Kochſalz [h]), die Verfertigung mehrerer geheimen Schreibtinten [i]), das Abhalten des Roſtes vom Eiſen [k]), das Verkalken des Queckſilbers durch Schütteln [l]), die Auflöſung deſſelbigen in mancherlei mineraliſchen Säuren [m]), das Abformen geſchnittener Steine in gefärbten Gläſern [n]), die Bereitung einer Goldtinctur [o]), die künſtliche Nachahmung von Edelſteinen [p]), die beſſere Vergoldung des Eiſens [q]), die Art durch eine Miſchung von äzendem Sub-

c) ebendaſ. für 1695. S. 236.

d) ebendaſ. S. 237.

e) ebendaſ. für 1695.

f) a. e. a. O.

g) ebendaſ. für 1697. und Hiſtoir. de l'Academ. des ſciences ann. MDCCI. S. 58.

h) ebendaſ. ann. MDCCXIII. S. 87.

i) Hiſtoir. de l'Académie des ſciences depuis ſon établiſſements &c. für 1698.

k) ebendaſ. ann. 1699. hiſt. S. 76.

l) ebendaſ. ann. MDCXCIX. S. 76.

m) ebendaſ. ann. MDCC. S. 268 ꝛc. 277 ꝛc.

n) Memoir. de l'Académie des ſciences à Paris. ann. MDCCXII. S. 247 ꝛc.

o) Memoir. de l'Academ. des ſciences depuis ſon établiſſement &c. für 1695.

p) ebendaſ. für 1696.

q) a. e. a. O.

Sublimat, Salmiak und Eſſig eine künſtliche Froſt hervorzubringen [r]); er nahm das Auswachſen in baumähnliche Geſtalten nicht nur bei der Silberauflöſung wahr, ſowohl wenn ſie durch Queckſilber gefällt wird, als auch, wenn ſie blos mit abgezogenem Eſſig verdünnt, und, wie bei jeder andern Metallauflöſung in Säuren, wenn ſie mit ſogenanntem Kieſelſafte vermiſcht wird [s]), ſondern auch bei manchen andern ſelbſt Salzauflöſungen unter gewiſſen Umſtänden [t]), das Verdünſten des Waſſers im luftleeren Raume [u]), an einer Art Gold eine beinahe unheilbare Sprödigkeit, die er einem veſt darein gehüllten Smirgel zuzuſchreiben geneigt war [y]), die Entzündung des dicken röthlichten Terpentinöls mit Vitriolöl, ſo wie der Oele von oſtindiſchen Gewürzen mit Salpetergeiſt [y]) wahr; er kannte zuerſt die Funken ſprühende Kraft der kochſalzſauren Kalkerde, wenn ſie geſchmolzen und nach dem Erſtarren im Dunkeln gerieben wurde [z]), und die Selbſtentzündbarkeit verbrennlicher Stoffe, wenn ſie mit Alaun oder andern ſchwefelſauren Salzen geglüht wur-

r) Memoir. de l'Académ. des ſcienc. à Paris. ann. MDCCI. Hiſt.

s) Memoir. de l'Académ. des ſcienc. depuis ſon établiſſement &c. ann. 1692. S. 209 ꝛc.

t) Memoir. de l'Académ. des ſcienc. MDCCX. S. 556.

u) Memoir. de l'Académ. des ſciences depuis ſon établiſſement &c. 1693. S. 109 ꝛc.

x) ebendaſ. S. 248 ꝛc.

y) Memoir. de l'Academ. des ſciences. Ann. MDCCI. S. 129 ꝛc.

z) Memoir. de l'Académie royale des ſciences à Paris depuis ſon établiſſement pour 1687. B. II. S. 182 ꝛc. pour 1693. S. 270 ꝛc.

Mich. Ettmüller's [l]), des berühmten augsburgiſchen Arztes Luk. Schröck [m]), des churbrandenburgiſchen Leibarztes Chn. Mentzel von Fürſtenwald [n]), Melch. Friebens [o]), Nicolai's [p]), Wille's [q]), und des wirtembergiſchen Leibarztes, Roſin. Lentilius aus Kurland [r]), viele dergleichen, zum Theil neue chemiſche Verſuche.

Am meiſten aber haben ſich bald durch Richtigkeit und Genauigkeit der Verſuche, und den Scharfſinn, womit ſie ſie zur Erforſchung der Wahrheit und Bekämpfung des Irrthums genüzt haben, bald durch Reichthum, Neuheit und mannigfaltige Brauchbarkeit derſelbigen unter den teutſchen Scheidekünſtlern dieſes Zeitalters der berühmte leipzigiſche Lehrer der Heilkunde,

l) 1. Chemia rationalis ac experimentalis curioſa, ed. a Jo. Chph. *Ausfeld*. Leid 1684. 4. 2. Pyrotechnia rationalis in Operib. omn. curante Georg. *Franco*. Franc. 1688. fol. 3. Collegium chemicum. Oper. omn. cur. fil. Michael. Erneſti Francof. 1708. fol. B. I. 4. Tentamina chymico. ebendaſ.

m) Ephemer. Ac. Caeſar. Nat. Curioſ. Dec. I. ann. VIII. Wratislav. et Breg. 1678. obſ. 54. ann. IX. et X. Norimb. 1679. obſ. XC. Dec. II. ann. X. Norimb. 1692. obſ. 208.

n) Ebendaſ. Dec. I. Ann. IV et V. Francof. et Lipſ. 1676. Append. Dec. II. Ann. III. Norimb. 1685. obſ. 3-6. 21. Ann. V. Norimb. 1687. obſ. 31. 205. Ann. VII. Norimb. 1689. obſ. 1. 2.

o) Ebendaſ. Dec. I. Ann. VIII. Wratislav. et Breg. 1678. App. S. 281-285.

p) bei Thom. Bartholin Acta Medica et Philoſophica Hafnienſia, anni 1671 et 1672. Hafn. 1673.

q) Ebendaſ. B. III. 1677.

r) 1. Ebendaſ. B. V. 1680. 2. Ephemerid. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. Dec. II. Ann. IV. Norimb. 1686. obſ. CLXI. CLXII. Ann. V. Norimb. 1687. obſ. CC-CCIII.

de, Joh. Bohn, der Vielwiſſer und Schwärmer, Joh. Joach. Becher, Römiſch-Kaiſerlicher Kammer- und Commercienrath, aus Speier [s]), Joh. Kunckel, aus Holſtein, der zulezt zum Lohn ſeiner Verdienſte vom Könige von Schweden Karl XI. den adelichen Beinamen von Löwenſtern erhielt [t]), und der berühmte halliſche Lehrer Friederich Hoffmann ausgezeichnet.

Nicht ſo fruchtbar an chemiſchen Schriften [u]), und nicht ſo reich an chemiſchen Verſuchen, als die andere, war, da er ſich auch mit andern Hülfs- und Hauptwiſſenſchaften der Arzneikunde beſchäftigte, Joh. Bohn; aber er war behutſamer und ſtrenger in den Folgerungen, aus dieſen Verſuchen; er bemerkte zuerſt, daß und unter welchen Umſtänden das feuerveſte Gewächslaugenſalz in Kriſtallen anſchiest [x]); er nahm ſchon wahr,

s) Man hat ein Bild von ihm mit der lateiniſchen Umſchrift: Jo. Joach. Becheri, Medici, Chymici et Polyhiſtoris celeberrimi effigies ad vivum delineata Viennae Auſtr. A. 1675. Natus Spirae Nemetum circa A. 1635. Denat. Londini in Anglia A. 1682. Symbol. *Fidem, Famam, Scientiam, Pecuniam, Vitam, Tranquillitatem ipſe cura, neque alios in hoc offende*, mit einem aufgeſchlagenen Buche, worinn die Worte ſtehen: Conſcia mens recti Famae mendacia ridet: Und ein anderes mit teutſcher Umſchrift: D. Johann Joachim Becher, *von Speyer*, Röm. Kayſerl. Majeſtät Cammer- und Commercien-Rath &c. Nat. A. 1635. Den. A. 1682.

t) von ihm ſteht ein Bild ſowohl vor ſeiner Glasmacherkunſt, als vor ſeinem Laboratorium chymicum.

u) dahin gehören vorzüglich ſeine Diſſertationes Chymico-Phyſicae, Chymiae finem, Inſtrumenta et Operationes frequentiores explicantes, cum Indice Rerum et Verborum. Quibus acceſſit Ejusd. Tractatus olim (1675. 1678. 1681.) editus de Aëris in ſublunaria influxu. Lipſ. 1685. 4. 1690? 1696. 8.

x) a. e. a. O. Diſſ. XIII.

wahr, daß Salzgeiſt, wenn er über eben ſo vielem Küchenſalze, Scheidewaſſer, wenn es über gemeinem Salpeter abgezogen werde, Gold auflöſe, und bei der Bereitung des Königswaſſers aus Küchenſalz und Scheidewaſſer wahrer Salpeter entſtehe [y]); ſchon er ſah, daß Blut, das nach dem Tode des Thiers ſchwarz war, wenn durch die Luftröhre Luft eingeblaſen wurde, ſchaumicht und dünn in die linke Herzkammer kam [z]); am meiſten aber hat er ſich wohl dadurch um Scheidekunſt und Arzneikunſt verdient gemacht, daß er die damals beinahe allgemein herrſchende Meinung von Säure und Laugenſalz, als den Haupttriebfedern der Natur in belebten und unbelebten Geſchöpfen, gründlich und glücklich bekämpfte [a]).

Beſtimmte die Menge von Schriften, die er herausgab, und hinterlies [b]), die Mannigfaltigkeit von Feldern, die er bearbeitete [c]), und die hohe Einbildung von

y) Experimenta ac Dubia nonnulla Chymica, Auri et Argenti ſolutionem ſpectantia, communicata a D. B. Act. Erudit. ann. 1683. S. 409. 410.

z) De aëris in ſublunaria influxu. Lipſ. 1675. 8.

a) 1. Exercitationes phyſiologicae 23. Lipſ. 1668. 4. 2. Epiſtola ad Virum nobiliſſ. et ampliſſ. D. *Joelem Langelottum* de alcali et acidi inſufficientia pro principiorum ſeu elementorum corporum naturalium munere gerendo. Lipſ. 8. 1675. 1681. 1696. 3. Circuli anatomico-phyſiologici de oeconomia corporis humani. Lipſ. 4. 1680. 1686. 1697. 1710. 4. De duumviratu hypochondriorum. Lipſ. 1689. 4.

b) Man findet ein Verzeichnis derſelbigen bei Witte Diarium biographicum. Riga. 4. B. II. 1691. S. 136 ꝛc. und von Fr. Roth-Scholtzen in deſſen Ausgabe von D. J. J. Becher's chymiſchem Roſengarten. Nürnb. 1717. 8. S. 27-51.

c) denn ein groſer Theil derſelbigen betrift die Geſchichte ſeiner Zeit, Gewerb- Finanz- Staats- Sprachkunde, Pädagogik, Mathematik, Mechanik, Weltweisheit.

In Spanien und Italien waren die Naturforſcher nicht ſo eifrig, die Natur durch chemiſche Verſuche zu ergründen: Doch erwähnt der in Spanien lebende Arzt J. Bapt. Giovannini in ſeiner Diſſertation ſur la fermentation, ſur le nitre, et ſur l'air [z]) und Franz Redi, der ſich in andern Feldern der Naturkunde ſo bleibenden Ruhm erworben hat, einiger hieher gehörigen Erfahrungen [a]), Phil. Talducci a domo in einem Briefe an Adam Adamand Kochansky [b]) mehrere dergleichen Verſuche, vielleicht auch Jo. Franz Aggravi in ſeinem Protolume chimico [c]), und Bonavent. Angileri in ſeinem Lux magico-phyſica [d]); mehre-

Aufſchrift: Zodiacus Medico-Gallicus ſive Miſcellaneorum Medico-Phyſicorum Gallicorum Titulo Recens in Re Medica exploratorum, unoquoque menſe Pariſiis latine (potius gallice) prodeuntium Annus Primus ſcilicet MDCLXIX. Authore Nic. de *Blegny*: Acceſſere ejusdem Tractatus duo utiliſſimi, Prior de Herniis, Poſterior Obſervationes circa Luem Veneneam continens. 1680. Annus ſecundus, ſcilicet MDCLXXX. 1682. Annus tertius, ſcilicet MDCLXXXI. 1682. Annus quartus ſive Miſcellaneorum Curioſorum Medico-Phyſicorum Sylloge, continens Celeberrimorum Virorum, tum Medicorum, et aliorum Eruditorum in Gallia, Obſervationes, tum Opuſcula Medica et Phyſica, Gallice emiſſa et Latinitate donata. 1685. Annus Quintus, ſcilicet MDCLXXXIII. 1685.

z) Toulouſe. 1685. 12.

a) Eſperienze intorno coſe naturali portate dell' Indie. Fiorenz. 1671. 4.

b) Ephemerid. Acad. Caeſar. Nat. Curioſ. Dec. I. Ann. III. S. 377-387.

c) Parm. 1678. 4.

d) coeleſtium, terreſtrium et inferiorum origo, ordo et ſubordinatio. Viginti quatuor Voll. diviſa. P. I. de imaginibus totius mundi, primordiis rerum, praeciſe vero de

mehrere, insbeſondere in die phyſiſche Scheidekunſt einſchlagende Franz Tertius de Lanis in ſeinem Magiſterio Naturae et Artis [e]).

Der ſchweizeriſche Arzt J. J. Wepfer hatte aus verfaulten Weinhefen durch Deſtilliren flüchtiges Laugenſalz erhalten [f]), und ein anderer Heinr. Screta R. Boyles Wahrnehmung beſtätigt, daß ſich Gold, wenn es mit Queckſilber zuſammen gerieben wird, damit erhizt [g]).

Am meiſten belebte der Eifer, ſich dieſen Weg zur Kenntnis der Natur zu bahnen, wenn man wenigſtens aus der Menge der Schriftſteller, welche ihre Arbeiten öffentlich bekannt machten, ſchlieſen darauf, die Teutſche, die zu dieſer Zeit auf einigen ihrer hohen Schulen ſchon öffentliche Laboratoria erhielten; Joh. Mor. Hofmann, Lehrer der Arzneikunde zu Altdorf, unter welchem der Rath zu Nürnberg daſelbſt eine ſolche Anſtalt einrichten lies [h]), beſchrieb [i]), wie einige Jahre früher

de metallica tum theoretice, tum mechanice. Venet. 1686. 4. P. II. Primordia rerum naturalium ſanabilium, infirmarum et incurabilium, continens, inſuper de lapide phyſico, mercurio notho. Venet. 1687. 4.

e) Opus phyſico-mathematicum, in quo occultiora naturalis Philoſophiae principia manifeſtantur, et multiplici tum experimentorum, tum demonſtrationum ſerie comprobantur, ac demum tam antiqua pene omnis artis inventa, quam multa nova ab ipſo authore excogitata in lucem proferuntur. fol. T. I. Brixiae. 1684. T. II. Brix. 1688. T. III. Parm. 1692.

f) Ephemerid. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. Dec. I. ann. II. 1671. obſ. 38.

g) Ebendaſ. Dec. II. ann. I. 1682. obſ. 34.

h) Jo. Maur. *Hofmann* Laboratorium novum chemicum apertum medicinae cultoribus cum amica ad orationem in-

früher Joh. Andr. Stiſſer[k]), der 1688 die Stelle eines Lehrers der Scheidekunſt zu Helmſtädt antrat[l]), die in ſeiner Werkſtätte angeſtellte Verſuche; der leztere erzählte ſchon früher einige andere[m]); der erfurtiſche Lehrer Kaſp. Cramer, der auch de transmutatione metallorum[n]) geſchrieben hatte, hinterlies unter dem Namen Collegium chymicum eine Sammlung chemiſcher Verſuche, welche nach ſeinem (1682 erfolgten) Tode Veſti[o]) herausgab; Jak. Friedr. Dehn Rotfelſer

inauguralem invitatione denunciat. Altdorf. 1683. juxta exemplar Altdorfinum primum recuſum. Norimb. et Altd. 1719. 4.

i) 1. Acta laboratorii chymici Altdorfini. Chemiae fundamenta, operationes praecipuas et tentamina curioſa, ratione et experientia ſuffulta complectentia. Norimb. et Altdorf. 1719. 4. 2. Auctarium Notas, Obſervationes et Experimenta ad Actorum Sect. I. declarationem ulteriorem neceſſaria una cum Programmate invitatorio ad inaugurationem laboratorii chymici Altdorfini praemiſſo, et Monumento ad memoriam poſteritatis publice erecto, ac Indice rerum ac verborum exhibens. Norimb. et Altd. 1719. 4.

k) Actorum Laboratorii chemici autoritate atque auſpiciis Sereniſſimorum Potentiſſimorumque Ducum Brunsv. et Lyneburg. in Academia Julia editorum. Helmſt. 4. Specimen Primum, Medico-Chemica, nec non Phyſico-Mechanica obſervata quaedam rariora exhibens. 1690. Secundum 1693. Tertium 1698.

l) Commendatio Chemiae inſtituta die XVII. Auguſt. Anno 1688. cum — — in Illuſtri ad Elmum Julia Chemiae publicam profeſſionem ſibi demandatam auſpicaretur. Helmſtad. 1689. 4.

m) de phaenomenis quibusdam chemico-phyſicis, vario experimentorum tentamine obſervatis, diſſertatio epiſtolaris ad Theod. *Kerkringium.* Brunsv. 1688. 4.

n) Diſput. pro licent. in medic. Erford. 1675. 4.

o) Studioſae juventuti olim propoſitum, jam vero diſſertatio-

felſer beſchäftigte ſich [p]) nicht ſowohl mit eigenen Verſuchen, als mit der Rüge der Folgerungen, die man ſich aus andern erlaubt, und wohl gar als ſichere und ausgemachte Grundſäze aufgeſtellt hat: Auch ein Arzt Dan. Menon. Matthiä gab drei Sammlungen von Verſuchen und Wahrnehmungen [q]) heraus, von welchen einige für die Scheidekunſt gehören, mehrere die Bereitung von Arzneien betreffen; eben ſo befinden ſich in den Schriften des marpurgiſchen Lehrers der Arzneikunde Joh. Tilemann [r]), eines andern Arztes Heinr. Kornmann, des vielgelehrten kieliſchen Lehrers der Heilkunde Joh. Dan. Major [t]), des holſteiniſchen

tationibus quinque publice dictum ac eruditorum examini ſubmiſſum a Juſto *Veſti*, cujus etiam acceſſit Obſervat. rariorum Decas. Francof. et Lipſ. 1688. 4.

p) Diſſ. de experimentorum chymicorum quorumdam regni mineralis iniqua explicatione et applicatione. Erfurt. 1680. 4.

q) Experimentorum Medico-Chymicorum Decades III. in Annum 1679. 1680. 1681. quae Lectori communicant arcaniſſimas Chymicorum Medicaminum Praeparationes; Mantiſſae loco anneсtuntur. 1. Obſervationes miſcellae, Chymicae, Medicae, Anatomicae, et curioſae aliae hinc inde locorum ab Auctore peregrinante collectae. 2. Disceptatio de Reformandis Pharmacopoliis et Rei medicae ſuperfluae et inutilis rejectione. Cui accedit Pharmacopoea Cracovienſis. Jo. *Woynae*. Francof. 1683. 12.

r) Quatuor opuſcula chymiat. mathematica ultima. 1664. 4.

s) Templum naturae hiſtoricum, in quo de natura et miraculis quatuor Elementorum diſſeritur. Lipſ. 1666. 8. auch in deſſen Operib. curioſ. in Tractat. ſex diſtribut. Francof. 1696. 8. abgedruckt.

t) 1. Collegium medico-curioſum hebdomatim intra aedes privatis habendum intimat aequis Aeſtimatoribus ſtudii ex-

ſchen Leibarztes Joel Langelot [u]), des hamburgiſchen Arztes Dav. van der Becke aus Minden [x]), des pohlniſchen Leibarztes Jak. Barner [y]), des chur⸗bran⸗

experimentalis. Kiel. 1670. 4. 2. Secreta naturae chymica. Francof. 1687. 4.

u) 1. Epiſtola ad Praecellentiſſimos Naturae Curioſos. De quibusdam in Chymia praetermiſſis, quorum occaſione Secreta haud exigui momenti, proque non Entibus hactenus habita candide deteguntur et demonſtrantur. Hamburg. 1672. 8. abgedruckt in Ephemer. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. I. ann. III. obſ. 69. und überſezt Nürnberg 1672. 8. 2. Epiſtolae IV. Chymicae *Beckeri*, *Lancelotti* &c. Amſterd. et Hamburg. 1673. 8. 3. Epiſtolarum circa utiliſſima aliquot Chymica experimenta conſcriptarum Trias. Quibus acceſſerunt alia circa varias et irreducibiles Auri ſolutiones Experimenta. Hamburg 1673. 8.

x) 1. Experimenta et Meditationes circa naturalium rerum principia, quibus quae circa fixi et alcaliſati ſalis ante calcinationem in miſto praeexiſtentiam ac cauſas volatiliſationis obſcura aut dubia eſſe poterant, clare ſolvuntur. Hamburg. 8. 1674. und 1684. und vermehrt mit der Ueberſchrift: Amoenitates phyſicae. 1703. 2. Epiſtola ad Joelem *Langelottum*, qua ſalis tartari, aliorumque ſalium fixorum volatiliſatio ex principiis ac cauſis duce natura comite labore evidentiſſime demonſtratur. Hamburg. 1672. 8. 3. Barnerus leviter et amice caſtigatus. Hamburg. 1675. 8.

y) 1. Spiritus vini ſine acido, hoc eſt: in ſpiritu vini et oleis indiſtinctè non eſſe acidum, nec ea propterea a Spiritu urinae re vera coagulari, demonſtratio curioſa, cum modo conficiendi ſalia volatilia oleoſa, eorumque uſu. Lipſ. 1675. 8. 2. Diſſertatio epiſtolica ad Virum ſummi nominis Joelem *Langelott*, ſeu prodromus vindiciarum ac dogmatum ſuorum, quae David van der *Becke* cornicula plumis alienis ornata, in epiſtola de volatiliſatione Salis Tartari, ac nupero tractatu de experimentis ac meditationibus circa principia naturalia pro ſuis venditavit, agiturque de genuino alcaliſata volatiliſandi modo. Auguſt. Vindelic. 1667. 8.

ſchlieſen konnte, die ſo vortheilhafte und ihm ſonſt ſo willkommene Anerbietungen des Herzogs von Meklenburg Güſtrow anzunehmen [d]); aber dieſe Ruhe ſeines Lebens genos er nicht lange; denn er ſtarb 1682 [e]), und mit ihm ein groſer Theil unerfüllter Hofnungen.

Ob gleich Becher in mehreren ſeiner Schriften viele zum Theil noch ungedruckte Vorſchriften, Verſuche, Erfahrungen, und Geheimniſſe Anderer zuſammengetragen hat, ſo findet ſich doch in ſeinen Werken auch viel Eigenes; er that Vorſchläge zu neuen vornemlich tragbaren Oefen, die noch lange nach ſeiner Zeit geſchäzt wurden [f]), machte zuerſt auf das faſt in der ganzen Natur verbreitete Eiſen, und auf ſeine leichte Darſtellung in vollkommener Metallgeſtalt durch bloſe Behandlung mit verbrennlichen Stoffen im Feuer aufmerkſam [g]), kannte zuerſt, ohne noch zu wiſſen, daß ſie aus dem Borax kam, die Boraxſäure [h]), war einer der erſten, welcher die Mineralien nach ihren chemiſchen Verhältniſſen eintheilte [i]), wuste auch ſchon

d) Pſychoſophia S. 332.

e) dis verſichert als Augenzeuge ſeiner feierlichen Begräbnis der oben erwähnte Oberberginſpector Heyn a. e. a. O. S. 41. 45.

f) Laboratorium portatile S. 32 - 40.

g) Experimentum chemicum novum, quo artificialis generatio et transmutatio ad oculum demonſtratur. Franc. 1671. 8.

h) in dem 1674 erſchienenen Suppl. II. in Phyſicam ſubterraneam. Theſ. chem. VI. 189. 190. "ubi etiam, continuato igne, ſal volatile acquires. Quod eadem methodo cum vitriolo ſeu ſpiritu et oleo vitrioli, et oleo tartari vel *borrace* ſuccedit."

i) ohne jedoch die äuſere zu vernachläſigen Phyſica ſubterranea. L. I. Sect. VI. VII. S. 231 - 280.

ſchon Spiesglanzbutter ohne Sublimat [k]) zu bereiten, erläuterte die Lehre von der Gährung [l]), ſuchte eine Urſäure (acidum primigenium), als die Grundlage aller ihrer übrigen Säuren und Salze [m]), nahm als die Urſtoffe anderer Körper, vornemlich aber der Metalle, die merkurialiſche, die glasachtige und die brennbare Erde an [n]), und legte durch die nähere Beſtimmung der leztern und ihres Antheils an den Eigenſchaften der Körper den Grund zu dem Syſtem, welches Stahl mit ſo vielem Scharfſinn aufführte, und welches ſich bis auf unſere Zeiten erhalten hat.

Von ſeinen Werken [o]) gehören folgende zur Chemie. I. Metallurgia oder Naturkündigung der Metalle [p]); II. Inſtitutiones chymicae [q]); III. Parnaſſus medicinalis illuſtratus, oder ein neues, und dergeſtalt vormals noch nie geſehenes Thier- Kräuter- und Berg-Buch,

k) aus Spiesglanz mit noch einmal ſo vielem Küchenſalz und viermal ſo vielem gebranntem Alaun oder Vitriol. Chymiſcher Roſengarten zum Druck befördert, von Fr. Roth-Scholzen. Nürnberg 1717. 8. S. 76. 77.

l) Phyſica ſubterranea L. I. Sect. V. C. I. II. S. 132-192.

m) Phyſica ſubterranea. L. I. Sect. II. C. IV. S. 43 ꝛc.

n) ebendaſ. Sect. III. C. II-V. S. 61-89.

o) Einige kleinere hat Friedr. Roth-Scholz zuſammen unter der Aufſchrift: Opuſcula chymica rariora addita nova praefatione ac indice locupletiſſimo multisque figuris aeneis illuſtrata. Norimb. et Altdorf. 1719. 8. herausgegeben.

p) mit vielen curioſen Beweißthümern, natürlichen Gründen, Gleichnüſſen, Erfahrenheiten und bißhero ungemeinen Aufmerckungen vor Augen geſtellet. Zur Erhaltung der Warheit, Erläuterung der ſpagieriſchen Philoſophie, und Gefallen der Liebhaber in drei Theile abgetheilt. Frankfurt. 8. 1661. 1705.

q) Mogunt. 1662. 4. Amſtelod. 1664. 12.

Mich. Ettmüller's [l]), des berühmten augsburgiſchen Arztes Luk. Schröck [m]), des churbrandenburgiſchen Leibarztes Chn. Mentzel von Fürſtenwald [n]), Melch. Friebens [o]), Nicolai's [p]), Wille's [q]), und des wirtembergiſchen Leibarztes, Roſin. Lentilius aus Kurland [r]), viele dergleichen, zum Theil neue chemiſche Verſuche.

Am meiſten aber haben ſich bald durch Richtigkeit und Genauigkeit der Verſuche, und den Scharfſinn, womit ſie ſie zur Erforſchung der Wahrheit und Bekämpfung des Irrthums genüzt haben, bald durch Reichthum, Neuheit und mannigfaltige Brauchbarkeit derſelbigen unter den teutſchen Scheidekünſtlern dieſes Zeitalters der berühmte leipzigiſche Lehrer der Heilkunde,

l) 1. Chemia retionalis ac experimentalis curioſa, ed. a Jo. Chph. *Ausfeld*. Leid 1684. 4. 2. Pyrotechnia rationalis in Operib. omn. curante Georg. *Franco*. Franc. 1688. fol. 3. Collegium chemicum. Oper. omn. cur. fil. Michael. Erneſti Francof. 1708. fol. B. I. 4. Tentamina chymico. ebendaſ.

m) Ephemer. Ac. Caeſar. Nat. Curioſ. Dec. I. ann. VIII. Wratislav. et Breg. 1678. obſ. 54. ann. IX. et X. Norimb. 1679. obſ. XC. Dec. II. ann. X. Norimb. 1692. obſ. 208.

n) Ebendaſ. Dec. I. Ann. IV et V. Francof. et Lipſ. 1676. Append. Dec. II. Ann. III. Norimb 1685. obſ. 3-6. 21. Ann. V. Norimb. 1687. obſ. 31. 205. Ann. VII. Norimb. 1689. obſ. 1. 2.

o) Ebendaſ. Dec. I. Ann. VIII. Wratislav. et Breg. 1678. App. S. 281-285.

p) bei Thom. Bartholin Acta Medica et Philoſophica Hafnienſia, anni 1671 et 1672. Hafn. 1673.

q) Ebendaſ. B. III. 1677.

r) 1. Ebendaſ. B. V. 1680. 2. Ephemerid. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. Dec. II. Ann. IV. Norimb. 1686. obſ. CLXI. CLXII. Ann. V. Norimb. 1687. obſ. CC-CCIII.

mentum Chymicum novum, quo artificialis et inſtantanea metallorum generatio et transmutatio ad oculum demonſtratur. Loco Supplementi in Phyſicam ſuam ſubterraneam et Reſponſi ad D. *Rolfincii* Schedas de non Entitate Mercurii corporum [u]); VII. Supplementum ſecundum in Phyſicam ſubterraneam, demonſtratio philoſophica ſeu Theſes Chymicae, veritatem et poſſibilitatem transmutationis metallorum in aurum evincentes [x]); VIII. Trifolium Beccherianum Hollandicum;

ſubterranea profundam ſubterraneorum geneſin e principiis hucusque ignotis oſtendens. Opus ſine pari, primum hactenus et princeps. Edit. noviſſima Praefatione utili praemiſſa, indice locupletiſſimo adornato, ſenſuumque et rerum diſtinctionibus libro terſius et curatius edendo operam navavit et Specimen Beccherianum fundamentorum documentorum, experimentorum ſubjunxit G. E. *Stahl.* Lipſ. 1702 et 1703. 1738. 4. die erſte Ausgabe auch ins Teutſche überſetzt mit der Aufſchrift: Chymiſches Laboratorium, oder Unter-Erdiſche Naturkündigung ꝛc. Frankfurt 8. 1680. und mit einem neuen Titel 1690.

u) Opuſculum multis experimentis practicis, nec non praecipuis Philoſophorum dictis explicatis refertum, Lectori phylochymico non ingratum futurum. Francof. 8. 1671 und 1679. auch ins Teutſche überſezt, mit der Ueberſchrift: Experimentum chymicum novum oder neue chymiſche Prob, worinnen die künſtliche gleich-darſtellige Transmutation, oder Verwandelung, derer Metallen augenſcheinlich dargethan: An ſtatt einer Zugabe in die Phyſicam ſubterraneum und Antwort auf D. Rollfincken Schrifften von der Nicht-Weſenheit des Mercurii derer Cörper. Ein Werk voller üblichen Proben, wie auch derer Philoſophen erklärter vornehmer Sprüche; dem Chymie-liebenden Leſer nicht unbeliebig fallend. 1680. 8. auch, die erſte ausgenommen, in allen Ausgaben der Phyſica ſubterranea, ſo wie in der oben erwähnten teutſchen Ueberſetzung.

x) Francof. 1675. 8. auch ins Teutſche überſetzt mit der Auf-

wahr, daß Salzgeiſt, wenn er über eben ſo vielem Küchenſalze, Scheidewaſſer, wenn es über gemeinem Salpeter abgezogen werde, Gold auflöſe, und bei der Bereitung des Königswaſſers aus Küchenſalz und Scheidewaſſer wahrer Salpeter entſtehe [y]); ſchon er ſah, daß Blut, das nach dem Tode des Thiers ſchwarz war, wenn durch die Lufröhre Luft eingeblaſen wurde, ſchaumicht und dünn in die linke Herzkammer kam [z]); am meiſten aber hat er ſich wohl dadurch um Scheidekunſt und Arzneikunſt verdient gemacht, daß er die damals beinahe allgemein herrſchende Meinung von Säure und Laugenſalz, als den Haupttriebfedern der Natur in belebten und unbelebten Geſchöpfen, gründlich und glücklich bekämpfte [a]).

Beſtimmte die Menge von Schriften, die er herausgab, und hinterlies [b]), die Mannigfaltigkeit von Feldern, die er bearbeitete [c]), und die hohe Einbildung von

y) Experimenta ac Dubia nonnulla Chymica, Auri et Argenti ſolutionem ſpectantia, communicata a D. B. Act. Erudit. ann. 1683. S. 409. 410.

z) De aëris in ſublunaria influxu. Lipſ. 1675. 8.

a) 1. Exercitationes phyſiologicae 23. Lipſ. 1668. 4. 2. Epiſtola ad Virum nobiliſſ. et ampliſſ. D. *Joelem Langelottum* de alcali et acidi inſufficientia pro principiorum ſeu elementorum corporum naturalium munere gerendo. Lipſ. 8. 1675. 1681. 1696. 3. Circuli anatomico-phyſiologici de oeconomia corporis humani. Lipſ. 4. 1680. 1686. 1697. 1710. 4. De duumviratu hypochondriorum. Lipſ. 1689. 4.

b) Man findet ein Verzeichnis derſelbigen bei Witte Diarium biographicum. Riga. 4. B. II. 1691. S. 136 ꝛc. und von Fr. Roth-Scholtzen in deſſen Ausgabe von D. J. J. Becher's chymiſchem Roſengarten. Nürnb. 1717. 8. S. 27-51.

c) denn ein groſer Theil derſelbigen betrift die Geſchichte ſeiner Zeit, Gewerb- Finanz- Staats- Sprachkunde, Pädagogik, Mathematik, Mechanik, Weltweisheit.

von ſeinen eigenen Verdienſten um Welt und Nachwelt [d] den wahren Werth des Mannes, ſo ſtände wohl Becher [e]) unter allen Gelehrten dieſes Zeitalters oben an: Wirklich machten ihn aber ſeine kindiſche Eitelkeit in den Augen Mancher ſo lächerlich, daß ſie auch, was in ſolchen Fällen gewöhnlich geſchieht, ſeine

d) Man leſe z. B. nur, was er in Philoſophia, oder Seelen-Weißheit, wie nemlich ein jeder Menſch aus Betrachtung ſeiner Seelen ſelbſt allein alle Wiſſenſchaft und Weißheit gründlich und beſtändig erlangen könne. Zweyte Edition, von dem Autore ſelbſten überſehen, corrigiret und in vielen verbeſſert, anjetzo aber wegen vielfältiger Nachfrage wieder aufgelegt. Hamburg 1705. 12. ſeinen Pſychoſophus in ſeinem Namen ſagen läßt: leſe die Vorrede zu ſeiner Phyſica ſubterranea, ſeinen Methodem didacticam ſeu Clavem et Praxim ſuper novum ſuum Organon Philologicum, das iſt: Gründlicher Beweiß, daß die Weg und Mittel, welche die Schulen bißhero insgemein gebraucht, die Jugend zu Erlernung der Sprachen, inſonderheit der Lateiniſchen zu führen, nicht gewiß, noch ſicher ſeyen, ſondern den Regulen und Natur der rechten Lehr, und Lernkunſt ſchnurſtracks entgegen lauffen, derentwegen nicht allein langweilig, ſondern auch gemeiniglich unfruchtbar, und vergeblich ablauffen: ſamt Anleitung zu einem beſſern. Frankfurt am Mayn 1669 und 1696. 4. 1674. 8. z. E. Th I. S. 8. ſagt: "Ich habe in der Hermetica Univerſali einen eintzigen Bogen vor mich aufgeſetzet, über welchen in der Welt nichts wird gefunden werden."

e) Nachrichten von ſeinem Leben finden ſich theils hin und wieder zerſtreut in ſeinen eigenen Schriften, theils in Dr. Bucher: das Muſter eines nützlichen Gelehrten in der Perſon H. D. Becher's. Nürnberg 1722. 8. in dem Vorbericht der 1707 von J. F. R. P. P. und S. J. P. P. H. herausgegebenen närriſchen Weißheit und weiſen Narrheit, in Fr. Roth-Scholzens Vorrede zu ſeiner Ausgabe des chymiſchen Roſengarten, und bei Georg Paſchius Inventa nov-antiqua. 4. Edit. II. Lipſ. 1700.

ſeine gute Seite überſahen, die Zudringlichkeit, mit welcher er ſeine Geheimniſſe und Vorſchläge zu verbeſſerten Einrichtungen den Groſen der Welt antrug, ihren Staatsdienern, und die Sprache, die er ſich über den Misbrauch der höchſten Gewalt und über den mannigfaltigen Druck der Unterthanen erlaubte, ihnen ſelbſt verhast, und ſein unbändiger Ehrgeiz, der ſchon von dieſer Seite ſo manche Kränkungen zu erdulden hatte, ihm ſein Leben ſo bitter, daß er nirgends Ruhe und Zufriedenheit fand, ſondern von einer Stadt in die andere, aus einem Lande in das andere wanderte, und noch in vollem Kampfe mit ſeinen Gegnern im ſieben und funfzigſten Jahre ſein Leben endigte.

Er war 1635 [f]) von einem ſehr gelehrten lutheriſchen Prediger [g]) zu Speier gebohren, und, da dieſer ſehr frühe ſtarb, der dreiſigjährige Krieg jene Gegenden Teutſchlands insbeſondere ganz zu Grunde gerichtet, und ſein Stiefvater die Trůmeren ſeines Vermögens vollends durchgebracht hatte, von ſeinem dreizehenden Jahre an genöthigt, durch Unterricht, den er andern bei Tage ertheilte, ſich nebſt ſeiner Mutter und beiden Brü-

f) So ſagt er wenigſtens Method. didactic. zu welchem er am Ende ſezt: "Dieſes iſt geſchrieben und geendigt in München den 19. Tag Maji. A. 1667." Th. II. S. 34. "Ich bin nun 32 Jahr alt."

g) ſo ſagt er a. e. a. O. S. 33. "Mein Vatter hat im 28 Jahr ſeines Alters (dann im 37 Jahr iſt er geſtorben) zehen Sprachen gekonnt, als Hebräiſch, Chaldäiſch, Samaritaniſch, Syriſch, Arabiſch, Griechiſch, Lateiniſch, Teutſch, Niederländiſch und Welſch. Dieſe Sprachen hat er nicht allein fertig geredt, ſondern er hat viel hundert Bogen Materi darinnen, nebſt ſeinen andern Schrifften, deren noch wohl auf die tauſend Bogen vorhanden ſeynd, viel compreſſer, als wenn ſie gedruckt wären, geſchrieben, derer erſter Oriental-Schrifften aber iſt eine gute Parthey durch ein Unglück verbrannt."

Brüdern in der Fremde zu unterhalten [h]); die Nächte brachte er denn groſentheils mit Leſen von allerlei Büchern und mit Nachdenken und Unterſuchen hin [i]); ſo bildete er ſich nach und nach, ohne mündliche Lehrer, ſondern beinahe durch ſich ſelbſt, zu dem Mann, der bei gröſerer Mäſigung ſeiner Leidenſchaften, gröſerer Klugheit in ſeinem Betragen, mehr Ordnung und Deutlichkeit in ſeinen Begriffen, Arbeiten und Schriften, da ihm die Natur ſo vielen Scharfſinn und Beharrlichkeit in ſeinen Unternehmungen verliehen hatte, gewis einer der ausgezeichnetſten Gelehrten, einer der hellſten und fruchtbarſten Köpfe ſeiner Zeit geworden wäre; er kam in einem groſen Theile Teutſchlands, in Italien, Schweden und Holland herum [k]); er wurde vom Churfürſten zu Mainz (1666) zum öffentlichen Lehrer der Arzneikunde auf der Univerſität zu Mainz, bald darauf auch zu deſſen Leibarzt ernannt [l]), gieng von da, auch als Leibarzt, in churbairiſche Dienſte nach München, wo er eine ſehr bequeme und wohl ausgerüſtete chemiſche Arbeitsſtätte unter ſeiner Aufſicht und Befehl

h) a. e. a. O. Vorrede.

i) Pſychoſophia quaeſt. 152. S. 308.

k) a. e. a. O. "zu Stockholm habe ich gekannt zu den Zeiten der Königin Chriſtina, den Carteſium, Salmaſium, Naudaeum, Bochartum, Merſennum, Heinſium, Freinshemium, Boeclerum, Meibomium, Schaefferum. In Teutſchland habe ich gelehrte Leute gefunden, den Herrn von Boineburg, Patrem Schorerum, P. Corneum, P. Conradt; In Italien Abbatem Bonini, Marcum Antonium de Caſtagnia, Dr. Tachenium. In Holland bin ich bekandt geweſen mit Dr. Sylvio, Galeno, Golio, Hornio, Schoten, Hudde, Herrn Zülchen."

l) hier beſuchte ihn Dr. Oldenburg ſ. einen Brief von Dr. Hartlieb an R. Boyle von 1658. in deſſen Works. fol. B. V. S. 280.

Kammerdiener [r]), Chymiſt, und Aufſeher der Hof- und Leibapotheke [s]) zu den Herzogen Franz Karl und [s]) Jul. Heinrich von Lauenburg, mit welchen er manche angebliche Metallverwandlung unterſuchte [t]), auch andere Verſuche vornahm [u]): Aus dieſen Dienſten wurde er auf Empfehlung des Dr. Langelott und Hofr. Vogt von dem Churfürſten Johann Georg II. [x]) zu Sachſen, als geheimer Kammerdiener und Aufſeher des churfürſtlichen Laboratorium mit einem anſehnlichen Gehalt nach Dresden gerufen [y]); hier hatte er theils wegen treuloſer Gehülfen [z]), unter welchen einer, Chrph. Grummet [a]), mehrere Schriften gegen ihn her-

ſche Tractätlein S. 229. auch ſagt er Laboratorium chymicum Th. III. C. XXXI. S. 426. daß er da ſeinen erſten Anfang in Unterſuchung der Metalle genommen.

r) V curioſe chymiſche Tractätlein. S. 229.

s) Laboratorium chymicum. Th. III. C. XLI. S. 598. IV. C. IV. S. 697.

t) V curioſe chymiſche Tractätlein. S. 229. 283. Laboratorium chymicum a. e. a. O.

u) z. B. Farben, Ars vitraria experimentalis. S. 159.

x) zwar ſpricht er Laboratorium chymicum. Th. III. C. XLI. S. 604. von Johann Georg III., aber a. e. a. O. S. 613. von Joh. Georg II. was auch die übrigen Zeitumſtände wahrſcheinlicher machen.

y) Laboratorium chymicum. Th. III. C. XLI. S. 604. 605.

z) Chph. Grummet, (nicht wie er bei einigen wahrſcheinlich durch einen Druckfehler heist, Brummet) und Heinr. Küffner Laborat. chymic. a. e. a. O. S. 606-610.

a) 1. Nitrum oder Blut der Natur aus Eigener Erfahrung handgreifflich angewieſen, darzu mit gewiſſen Experimenten zum Verfolg ſeiner Notification-Schrifft auffgeſetzet und herausgegeben. Dreßden 1677. 4. Wittenberg 1678. 8. auch abgedruckt in J. Kunckel's V curioſen chymiſchen

auf deren Ausführung ſie ſich auch einzulaſſen ſchienen[t]): Sei es nun, daß die Ausführung den rege gemachten Erwartungen, oder die Belohnung ſeiner geſpannten Hofnung nicht entſprach[u]), oder ſeine Feinde zu Wien ihn auch bis dahin verfolgten[x]), oder daß ihm die Luft zu ungeſund ſchien[y]); genug ſein unruhiger Geiſt trieb ihn 1680 nach Grosbritannien[z]), wo er die ſchottiſche[a]), und in den Jahren 1681 und 1682 die kornwalliſche Berg- und Hüttenwerke beſuchte, und verſchiedene Vorſchläge zu ihrer beſſern Einrichtung that[b]): Auch gefiel es ihm, da vollends der Graf von Zinzendorf, von welchem er ſich noch immer verfolgt wähnte[c]), am Kaiſerlichen Hofe in Ungnade gefallen war[d]), ſo wohl, daß er ſich ſogar nicht ent-

burg

t) Ebendaſ. S. 39-46.

u) Närriſche Weisheit ꝛc. Th. II. nr. 48.

x) Ebendaſ. Th. I. nr. 13. II. nr. 16.

y) Pſychoſophia S. 332.

z) Närriſche Weisheit. Th. II. Nr. 16. diß erhellt auch aus der Zueignung ſeines Laboratorium portatile an Edm. Dickinſon, Leibarzt Königs Karl II., derjenigen ſeines Duumviratus hermeticus an Joh. Weildmann, und derjenigen ſeines Alphabetum minerale an Rob. Boyle.

a) ſ. die Zueignung ſeines Duumviratus hermeticus an Joh. Weildmann.

b) ſ. ſowohl dieſe als die beide andere ſo eben erwähnte Zueignungen, auch das Zeugnis des Hr. Oberberginſp. Fr. Heyn in einigen Briefen, welche Roth-Scholz Becher's Opuſcul. chymic. rarioribus; Praefat. nov. S. 41. vorgeſezt hat.

c) ſ. ſeine närriſche Weisheit Th. I. nr. 13. Th. II. nr. 14. und die oben erwähnte Zueignungen ſeines Laboratorium portatile, und ſeines Duumviratus hermeticus.

d) was er in den eben gedachten Zueignungen als eine gerechte Strafe Gottes erwähnt.

ſchlieſen konnte, die ſo vortheilhafte und ihm ſonſt ſo willkommene Anerbietungen des Herzogs von Meklenburg Güſtrow anzunehmen [d]); aber dieſe Ruhe ſeines Lebens genos er nicht lange; denn er ſtarb 1682 [e]), und mit ihm ein groſer Theil unerfüllter Hofnungen.

Ob gleich Becher in mehreren ſeiner Schriften viele zum Theil noch ungedruckte Vorſchriften, Verſuche, Erfahrungen, und Geheimniſſe Anderer zuſammengetragen hat, ſo findet ſich doch in ſeinen Werken auch viel Eigenes; er that Vorſchläge zu neuen vornemlich tragbaren Oefen, die noch lange nach ſeiner Zeit geſchäzt wurden [f]), machte zuerſt auf das faſt in der ganzen Natur verbreitete Eiſen, und auf ſeine leichte Darſtellung in vollkommener Metallgeſtalt durch bloſe Behandlung mit verbrennlichen Stoffen im Feuer aufmerkſam [g]), kannte zuerſt, ohne noch zu wiſſen, daß ſie aus dem Borax kam, die Boraxſäure [h]), war einer der erſten, welcher die Mineralien nach ihren chemiſchen Verhältniſſen eintheilte [i]), wuſte auch ſchon

d) Pſychoſophia S. 332.

e) dis verſichert als Augenzeuge ſeiner feierlichen Begräbnis der oben erwähnte Oberberginſpector Heyn a. e. a. O. S. 41. 45.

f) Laboratorium portatile S. 32–40.

g) Experimentum chemicum novum, quo artificialis generatio et transmutatio ad oculum demonſtratur. Franc. 1671. 8.

h) in dem 1674 erſchienenen Suppl. II. in Phyſicam ſubterraneam. Theſ. chem. VI. 189. 190. "ubi etiam, continuato igne, ſal volatile acquires. Quod eadem methodo cum vitriolo ſeu ſpiritu et oleo vitrioli, et oleo tartari vel *borrace* ſuccedit."

i) ohne jedoch die äuſere zu vernachläſigen Phyſica ſubterranea. L. I. Sect. VI. VII. S. 231–280.

ſchon Spiesglanzbutter ohne Sublimat [k]) zu bereiten, erläuterte die Lehre von der Gährung [l]), ſuchte eine Urſäure (acidum primigenium), als die Grundlage aller ihrer übrigen Säuren und Salze [m]), nahm als die Urſtoffe anderer Körper, vornemlich aber der Metalle, die merkurialiſche, die glasachtige und die brennbare Erde an [n]), und legte durch die nähere Beſtimmung der leztern und ihres Antheils an den Eigenſchaften der Körper den Grund zu dem Syſtem, welches Stahl mit ſo vielem Scharfſinn aufführte, und welches ſich bis auf unſere Zeiten erhalten hat.

Von ſeinen Werken [o]) gehören folgende zur Chemie. I. Metallurgia oder Naturkündigung der Metalle [p]); II. Inſtitutiones chymicae [q]); III. Parnaſſus medicinalis illuſtratus, oder ein neues, und dergeſtalt vormals noch nie geſehenes Thier- Kräuter- und Berg-Buch,

k) aus Spiesglanz mit noch einmal ſo vielem Küchenſalz und viermal ſo vielem gebranntem Alaun oder Vitriol. Chymiſcher Roſengarten zum Druck befördert, von Fr. Roth-Scholzen. Nürnberg 1717. 8. S. 76. 77.

l) Phyſica ſubterranea L. I. Sect. V. C. I. II. S. 132-192.

m) Phyſica ſubterranea. L. I. Sect. II. C. IV. S. 43 ꝛc.

n) ebendaſ. Sect. III. C. II-V. S. 61-89.

o) Einige kleinere hat Friedr. Roth-Scholz zuſammen unter der Aufſchrift: Opuſcula chymica rariora addita nova praefatione ac indice locupletiſſimo multisque figuris aeneis illuſtrata. Norimb. et Altdorf. 1719. 8. herausgegeben.

p) mit vielen curioſen Beweißthümern, natürlichen Gründen, Gleichnüſſen, Erfahrenheiten und bißhero ungemeinen Aufmerckungen vor Augen geſtellet. Zur Erhaltung der Warheit, Erläuterung der ſpagieriſchen Philoſophie, und Gefallen der Liebhaber in drei Theile abgetheilt. Frankfurt. 8. 1661. 1705.

q) Mogunt. 1662. 4. Amſtelod. 1664. 12.

Auſer dem Verdienſte, welches ſich Kunckel um die Bereitung des Phosphors aus dem Harne, die Beſtimmung ſeiner Eigenſchaften und Verhältniſſe, und ſeine Anwendung in der Heilkunde [o]) erworben hat, bekämpfte er, ſo ſehr er auch für einige Vorurtheile, vornemlich der alchemiſchen Scheidekünſtler, nur zu ſehr eingenommen war, und ſich wohl hier und da neue Irrthümer zu Schulden kommen läst, z. B. daß ſich aus Silber, Blei, Spiesglanz innerhalb ſechs Stunden Queckſilber ziehen läst [p]), daß Bleiglanz, Rothgülden, Glaserz keinen Schwefel halten [q]), ob er ihn gleich

den, ſolch eine hohe Gnade auf mich warff, daß Er mich nicht nur allein vor Dero Berg-Rath erklärete, ſondern auch aus eigener Bewegung mich in den Ritter-Stand erhoben."

n) Vergleicht man die oben bei n) angeführte Stelle, in welcher er ſagt, er ſeie von ſeinem 24ſten Jahre an der Chemie der Metallen obgelegen, mit einer andern, welche Laborator. chym. Th. II. C. VII. S. 151. fehlt. "Ich als ſo ein alter Mann, der bey der Chymia etliche ſechzig Jahre zugebracht" ſo wird man ſich leicht davon überzeugen können,

o) Oeffentliche Zuſchrift von dem Phoſphoro mirabili und deſſen leuchtenden Wunder-Pilulen ſamt angehängtem Diſcours, von dem weyland recht benahmten Nitro, jetzt aber unſchuldig genannten Blut der Natur an die geſammte Hocherfahrne Churfürſtliche Sächſiſche Herren Leib- Hof- und Stadt-Medicos in Dreßden. Leipzig. 1678. 8. auch in V curioſen chymiſchen Tractätlein. S. 287-320.

p) Nützliche Obſervationes oder Anmerckungen von den Fixen und flüchtigen Salzen ꝛc. K. III. in V curioſen chymiſchen Tractätlein ꝛc. S. 198.

q) Chymiſche Anmerckungen, darinn gehandelt wird von denen Principiis chymicis &c. in V curioſen chymiſchen Tractätlein. S. 77.

mentum Chymicum novum, quo artificialis et inſtantanea metallorum generatio et transmutatio ad oculum demonſtratur. Loco Supplementi in Phyſicam ſuam ſubterraneam et Reſponſi ad D. *Rolfincii* Schedas de non Entitate Mercurii corporum u); VII. Supplementum ſecundum in Phyſicam ſubterraneam, demonſtratio philoſophica ſeu Theſes Chymicae, veritatem et poſſibilitatem transmutationis metallorum in aurum evincentes x); VIII. Trifolium Beccherianum Hollandicum;

ſubterranea profundam ſubterraneorum geneſin e principiis hucusque ignotis oſtendens. Opus ſine pari, primum hactenus et princeps. Edit. noviſſima Praefatione utili praemiſſa, indice locupletiſſimo adornato, ſenſuumque et rerum diſtinctionibus libro terſius et curatius edendo operam navavit et Specimen Beccherianum fundamentorum documentorum, experimentorum ſubjunxit G. E. *Stahl.* Lipſ. 1702 et 1703. 1738. 4. die erſte Ausgabe auch ins Teutſche überſetzt mit der Aufſchrift: Chymiſches Laboratorium, oder Unter Erdiſche Naturkündigung ꝛc. Frankfurt 8. 1680. und mit einem neuen Titel 1690.

u) Opuſculum multis experimentis practicis, nec non praecipuis Philoſophorum dictis explicatis refertum, Lectori phylochymico non ingratum futurum. Francof. 8. 1671 und 1679. auch ins Teutſche überſezt, mit der Ueberſchrift: Experimentum chymicum novum oder neue chymiſche Prob, worinnen die künſtliche gleich-darſtellige Transmutation, oder Verwandelung, derer Metallen augenſcheinlich dargethan: An ſtatt einer Zugabe in die Phyſicam ſubterraneum und Antwort auf D. Rollfincken Schrifften von der Nicht-Weſenheit des Mercurii derer Cörper. Ein Werk voller üblichen Proben, wie auch derer Philoſophen erklärter vornehmer Sprüche; dem Chymie-liebenden Leſer nicht unbeliebig fallend. 1680. 8. auch, die erſte ausgenommen, in allen Ausgaben der Phyſica ſubterranea, ſo wie in der oben erwähnten teutſchen Ueberſetzung.

x) Francof. 1675. 8. auch ins Teutſche überſetzt mit der Auf-

dicum [y]); IX. Experimentum novum ac curioſum de Minera arenaria perpetua, ſive prodromus hiſtoriae, ſeu propoſitionis Praep. D. D. Hollandiae ordinibus ab Authore factae, circa Auri extractionem mediante Arena littorali per Modum Minerae perpetuae ſeu operationis magnae fuſoriae cum emolumento. Loco Supplementi Tertii in Phyſicam ſuam ſubterraneam [z]); X. Chymiſcher Glücks-Hafen oder Groſſe Chymiſche Concordantz und Collection von funffzehen hundert Chymiſchen Proceſſen [a]); XI. Närriſche Weißheit und weiſſe

Aufſchrift: Nochmaliger Zuſatz über die Unter-erdiſche Naturkündigung, philoſophiſcher Beweisthumm oder Chymiſche, die Wahr- und Möglichkeit derer Metallen Verwandelung in Gold beſtreitende Lehr-Sätze. 1680. 8. auch, die erſte ausgenommen, in allen Ausgaben der Phyſica ſubterranea, ſelbſt in der teutſchen Ueberſezung abgedruckt.

y) Amſterd. 1679. aus der niederländiſchen in die hochteutſche Sprache überſezt, mit der Aufſchrift: Trifolium Becherianum Hollandicum, oder drey neue Erfindungen, beſtehende in einer Seiden-Waſſer Mühle und Schmeltzwerke, zum erſten mahl in Holland vorgeſchlagen und Werckſtellig gemacht: Mit gründlicher Anweiſung wie es mit denſelbigen Sachen beſchaffen iſt. Frankfurt 1679. 8. Leipzig 1691. 12.

z) Francof. 1680. 8. teutſch den Opuſculis chymicis von Fr. Roth Scholtz beigefügt mit der Aufſchrift: Bericht von dem Sande, als einem ewig-währenden Metall- oder Berg-Werck Nürnberg und Altdorf 1719. 8. auch, die erſte ausgenommen, in allen lateiniſchen Ausgaben der Phyſica ſubterranea abgedruckt.

a) durch viel Mühe und Koſten auß den beſten Manuſcriptis und Laboratoriis in dieſe Ordnung, wie hier folgendes Regiſter außweiſet, zuſammengetragen. 4. Franckfurt 1682. mit G. E. Stahls Bedenken von der Goldmacherei. Halle 1726.

weiſſe Narrheit [b]); XII. Magnalia naturae [c]); XIII. Tripus hermeticus fatidicus pandens oracula chymica ſeu I. Laboratorium portatile [d]), cum methodo verè ſpagyricè ſeu juxta exigentiam naturae laborandi. Acceſſit pro praxi et exemplo II. Centrum mundi concatenatum ſeu Duumviratus hermeticus ſ. magnorum duorum productorum nitri et ſalis textura et anatomia, atque in omnium praecedentium confirmationem adjunctum eſt III. Alphabetum minerale ſeu viginti quatuori theſes de ſubterraneorum mineralium geneſi, textura et analyſi; his acceſſit concordantia mercurii lunae et menſtruorum [e]); XIV. Chymiſcher Roſengarten;

b) oder ein hundert ſo Politiſche als Phyſikaliſche, Mechaniſche und Mercantiliſche Concepten und Propoſitionen, deren etliche gut gethan, etliche zu nichts werden. Frankfurt 12. 1682. 1686. von neuem herausgegeben, mit einem Vorbericht an den Leſer, darinnen erſtlich von des H. Dr. Becher's Perſohn nach ihren Tugenden und Laſtern, und dem daraus entſtandenen Glück und Unglück; Hernach von ſeinen Schrifften, ſowohl insgemein, als auch von gegenwärtigem Tractat inſonderheit gehandelt wird von J. F. R(einmann), P. P. und S. J. P. P. H. 1706.

c) Londin. 1680. 4.

d) einzeln Francof. 1680. 8. die Beſchreibung des Ofens aus dieſer Schrift hat Friedr. Roth-Scholtz in den Opuſcul. chymic. rarior. ins Teutſche überſezt mit der Aufſchrift: Bericht von Erfind- und Zubereitung eines compendieuſen Ofens, den man auch auf Reiſen bequem mit ſich führen kann. S. 195-201. gegeben.

e) Omnia juxta Authoris Doctrinam et Principia in Phyſica ſua ſubterranea ejusque ſupplementis conſcripta, adeo ut hic Tripus Hermeticus Commentarius Practicus ſuper praefatam Phyſicam ſubterraneam verè dici queat, utpote ſcriptum raris Experimentis, multis Figuris et profundis Speculationibus innixum, ut Lectori per ſe patebit. Exaratum in Cornubia ad extrema Angliae ora

kannte den Salpeteräther [s]); ſchon er hatte erfahren, daß ſogenanntes Vitriolöl alle Metalle auflöst [t]), und daß Eſſig und Weingeiſt unter gewiſſen Handgriffen Gold und Silber in ihrem Metallglanze aus ihren Auflöſungen fällen [u]); er hielt ſich überzeugt, daß Schwefel aus einem verbrennlichen Stoffe und einer Säure beſtehe [x]), gab ſchon damals, um die wirkliche Menge

s) Epiſtola contra ſpiritum vini ſine acido. S. 167. 168. "Wenn nun dieſer Streit (nemlich zwiſchen Spiritus nitri und Spiritus vini) angehen will, und man hat es in einem Kolben und ſetzt geſchwinde einen Helm darauff, und lutirt denſelben, und legt denn ein ziemlich groß Glas für, welches man aber nicht lutiren kan, denn es zerſtieſſe ſonſt; ſo diſtillirt es ſo ſchnell ſonder Feuer, daß es zu verwundern iſt. In dieſer deſtillation ſcheidet ſich das volatile, oder urinoſum, und formiret wegen dieſer Hitze, weil keine Materie des Feuers darzu kömmt, und ſich nicht brennen kann, ein oleum, das ſo ſubtil, als ich eins auf der Welt gefunden, ſchwimmet etliche Tage oben, hernach fällt es zu Boden."

t) Probier-Stein de Acido et Urinoſo &c. S. 377. "Oleum vitrioli ſolviret alle Metalle, daß nicht ein jeder Gold darinne ſolviren kann, iſt nicht des Oehls, noch meine, ſondern ihre eigene Schuld: Es conſerviret alle Dinge, wenn mans recht gebrauchet: Es corrodiret und verbrennet alle Vegetabilia, auch Animalia, und conſerviret ſie auch, nach dem man will."

u) Chymiſche Anmerckungen, darinne gehandelt wird von denen Principiis chymicis &c. S. 173. "Warum praecipitirt der Eſſig das Gold und andere Metallen ſo ſchön in ihrer Farbe, als wann es Muſchel-Gold, oder Silber, oder ſonſt klar und ſchön gefeilet, und kan man Gold, Silber, Kupffer in ihrer rechten natürlichen Farbe niederſchlagen, es geſchicht auch mit dem Spiritu vini, ein jedes mit ſeinem Handgriff, doch nicht ſo ſchnell, als mit dem Eßig."

x) a. e. a. O. S. 10. "da ich vom Sulphure communi geſchrieben, habe ich ihn zwar vor kein Principium gehalten; aber doch ſtatuirt, er beſtünde in einer Fettigkeit

Menge von Säure im Salpetergeiſt zu beſtimmen, das Verfahren an, Silber darinn aufzulöſen, und alle Feuchtigkeit zu zerſtreuen, bis rothe Dämpfe kommen [y]), und hatte aus einer Menge von Erfahrungen die ſehr richtige Folgerung gezogen, daß durch das Einäſchern das Eigenthümliche der Pflanzen in ihren Arzneikräften zerſtört werde, und das Salz, das aus der Aſche der Landpflanzen gezogen werde, weder in Rückſicht auf ſeine Verbindungen mit Säuren [z]), noch in andern Beziehungen [a]) von Weinſteinſalz oder Pottaſche verſchieden ſeie.

Am meiſten hat ſich inzwiſchen Kunckel um die Bereitung des Glaſes, und ſeiner mancherlei Arten verdient gemacht; insbeſondere hat er die Verfertigung eines dem Porcellan ähnlichen Glaſes oder Opalfluſſes durch einen Zuſaz von gebrannten Knochen oder Hirſchhorn [b]) angegeben, das Avanturino-Glas, das bis dahin ein Geheimnis der Venetianer geweſen war, zu bereiten ge-

der Erden, welches ein Oleum combuſtibile ſey, und habe ſein Brennen daher bewieſen, welches nunmehro eine gute Zeit iſt, da ich ſolches anfänglich geſchrieben, in welcher ich durch andere Experimenta befunden, daß er in ſolcher Fettigkeit beſtehe, wie die Olea vegetabilia ſind, ſondern daß ſein Principium ſey ein Acidum, und ſein Lumen oder Flamma in einem Volatili nur"

y) a. e. a. O. C. IV. S. 48.

z) a. e. a. O. C. IX. S. 106. "wenn ich ein Sal Tartari, gereinigte Pottaſche, oder eins aus einem andern Kraute nehme, und gieſſe ein Oleum vitrioli darauff — — dieſes iſt nun Tartarus vitriolatus, es werde gemacht, aus was vor einem Saltze es wolle."

a) a. e. a. O. S. 108. 109. 110. Nützliche Obſervationes oder Anmerckungen von den Fixen und flüchtigen Saltzen K. I. V. curioſe chymiſche Tractätlein ꝛc. S. 182 - 185.

b) Ars vitraria experimentalis. S. 57. 58. 471.

gewust c), und ſich vornehmlich dadurch Ruhm und Reichthum d) erworben, daß er dem Glaſe durch Goldkalk, den ſchon einige Alte e) darzu angewandt zu haben

c) a. e. a. O. S. 471.

d) a. e. a. O. auch Laboratorium chymicum Th. III. C. XLIV. S. 650-652. "Als ich dieſes erfuhr (von Caſſius) legte ich alſofort Hand an, aber was ich vor Mühe hatte, die Compoſition zu treffen und zu finden, und wie man es beſtändig roth kriegen ſollte, weiß ich am beſten — — — Wie ich es demnach dahin brachte, daß ich das erſte Glaß meinem hochſeligen Churfürſten und Herrn Fridrich Wilhelm, praeſentirte, hatte er ein gnädiges Gefallen daran, und ſchickte mir hundert Species Ducaten. Als ich mich nun darinnen je länger je mehr perfectionirte, erſchall dieſes durch die Herren Abgeſandten hin und wieder. Darauff ließ der Churfürſt zu Cölln hochſeligen Andenckens mir anſinnen, ob ich ihme einen rothen Kelch machen könte, der einen groſſen Zoll dick, der Fuß ein ſehr dicker Knopf, darein ein Ende vom Kelch, und das ander Ende in den dicken Fuß ſolte geſchraubet werden, und der Deckel oben mit einem Knopff gleicher Geſtalt. Solches nahm ich an — — — Ob mir zwar ſolches das erſte mal wegen der Dicke, auch daß es egal von Farben ſeyn ſollte, mißgelungen, ſo brachte ich es doch endlich zuwege, und woge das Glaß, ſo ſehr ſchön war, bey 24 Pfund; davor ließ mir der hochſelige Churfürſt von Cölln acht hundert Rthlr. baar an Gelde auszahlen, ohne was mein hochſel. Herr mir gnädigſt über dieſes noch geſchencket; die erſten Stücken wurden mir von Stein-ſchneidern und andern, das Loth vor 4 Rthlr. bezahlet, daß ich alſo anfänglich einen ehrlichen Gewinn daraus machte. Mein hochſeliger Churfürſt ſchickte auch damahlen an die Königin Chriſtina nach Rom ein Glaß davon — — Sie begehrte mich auch auff drey Monath in Rom zu haben."

e) was freilich Kunckel, um ſeiner Kunſt einen deſto höhern Werth zu geben a. e. a. O. S. 650. läugnet.

ben ſcheinen, und den kurz zuvor ein hamburgiſcher Arzt [f]), der zugleich Leibarzt des Biſchofs von Lübek war, Andr. Caſſius [g]) beſſer bereiten [h]) lehrte, aber noch nicht ſicher und beſtändig genug zur rothen Farbe des Glaſes anzuwenden verſtand [i]), zu einer Zeit, da auch ein heſſiſcher Bergbeamter, Joh. Chn. Orſchall, der 1682 bei Joh. Heinr. Rudolf zu Dresden in Dienſten geſtanden, und von dieſem allerlei chemiſche Arbeiten erlernt haben ſoll, und in der Folge einige Gegner [k]) fand, in ſeinem Sol ſine veſte [l]) das gleiche Ver-

f) und einen Vater und Sohn von gleichem Namen hatte. Joh. Moller Cimbria litterata. Havn. 1744. fol. B. I. S. 88.

g) deſſen Sohn das Verfahren in einer Schrift: De extremo illo et perfectiſſimo naturae opificio ac principe terrenorum ſidere, Auro, et miranda ejus natura, generatione, affectionibus, effectis atque ad operationes artis habitudine cogitata, experimentis illuſtrata. Hamb. 1685. 8.

h) ohne übrigens zu ſagen, daß er oder ſein Vater der Erfinder dieſes durch Zinnauflöſung gefällten Goldkalkes (Purpura mineralis, Purpura Caſſii) ſeie; denn ſo heist es a. e. a. O. S. 105: "Eſt tamen modus adhuc alius, quique hactenus ſecretior fuit, quo per ſingularem auri mediante liquore Jovis praecipitationem, ſulphur ejus fixum eleganter extravertitur."

i) ſo ſagt wenigſtens Kunckel Laboratorium chymicum a. e. a. O. "dieſer jezt-bemeldte Doctor Caſſius verſuchte es ins Glaß zu bringen, wann er es aber wolte in ein Glaß formiren, oder wenn es aus dem Feuer kam, war es klar, wie ein ander Cryſtal, und konte es zu keiner beſtändigen Röthe bringen."

k) ſowohl an Chph. Grummet Sol non ſine veſte. Rotenb. 1685. 12. und ins franzöſiſche überſezt hinter der franzöſiſchen Ueberſezung von Kunckel ars vitraria experimentalis, als an einem Ungenannten, der zu Kölln 1684.

wurde aber auch deſſen bald ſatt [f]), und nahm, als er nach langem Warten am churſächſiſchen Hofe zu nichts kommen konnte [g]), die gleiche Stelle, die ihm der

Leute, welche eins und das andere geliefert, ehrlich bezahlte, auff daß ich kein Seufftzen über mich laden wollte. In Wittenberg war damahliger Zeit kein Profeſſor, der ein Collegium Chymicum experimentale hätte halten können. Der ſelige Doctor Sennert würde endlich ſolches haben thun können, aber das Alter und Leibes-Schwachheit ließ ihm ſolches nicht zu. Dieſer war mein ſehr lieber Freund, wie auch der Herr Profeſſor Kirchmayer, als Eloquentiae Profeſſor, und bey jetziger Zeit Senior, derowegen ward mir erlaubet, ein ſolch Collegium anzuſtellen, bekam auch eine ziemliche Zahl Studioſos Medicinae zu mir, worunter auch einer geweſen, der nunmehro Doctor und Profeſſor iſt, mit Namen Chriſtian Vater, dieſen kann ich vor allen andern rühmen, daß er der curieuſeſte, fleißigſte und danckbarſte war, welchen auch meine damalige Information niemahlen gereuet, ſondern als ein danckbahrer Menſch offt publice gerühmet. In Metallicis aber konte ich wenig vornehmen, auſſer ein wenig probiren und ſcheiden." S. auch a. e. a. O. S. 600.

f) a. e. a. O. S. 616. "Ich fand gleichwohl auch, daß es ein ſauer Biſſen Brodt iſt, von Studioſis ſich zu ernehren. Ein Theil davon vermeynten, es wäre mit dieſem Collegio alſo wie mit den andern, die im Abſchreiben und Wörtern beſtehen, beſchaffen; Nein, es gehöret Auffſicht und Hand-Anlegen hierzu, welches dann Herr D. Vater fleißig in acht nahm, und legte Hand an, da andere unterdeſſen andere Dinge vor hatten, wie dann unter ihnen nicht über 3 waren, die ſeinem Exempel folgten, wiewohl mit ſolcher Embſigkeit nicht. Alſo ward ich auch dieſer Arbeit je länger je überdrüſſiger, ſahe und befand in meinem Gewiſſen, daß dergleichen Leute Eltern Geld ich hinführo mit Recht nicht nehmen könne."

g) a. e. a. O. S. 617. "Ich bekam zwar auch eine Anweiſung, als zum Anfang des erſten Quartals an einen Cämmerer, welcher mir in der Meſſe ſelbige bezahlen ſollte.

Anmerckungen, darinn gehandelt wird von denen Principiis Chymicis, Salibus Acidis und Alcalibus Fixis und Volatilibus, in denen dreyen Regnis, Minerali. Vegetabili und Animali, wie auch vom Geruch und Farben ꝛc. mit Anhang einer chymiſchen Brille contra Non-Entia Chym. [o]): III. Oeffentliche Zuſchrift von dem Phoſphoro mirabili und deſſen leuchtenden Wunder-Pilulen, ſamt angehängtem Diſcurs von dem weyland rechtbenahmten Nitro, jezt aber unſchuldig genannten Blut der Natur [p]): IV. Epiſtola contra Spiritum vini ſine acido [q]). V. Probier-Stein de Acido et Urinoſo, Sale Calido et Frigido [r]); VI. Ars vitraria Ex-

o) nach eigener Experienz beſchrieben, mit unterſchiedenen Experimentis bewähret, und denen Warheit- und Kunſt-liebenden zu Nuz und dienſtlichem Gefallen in den Druck befördert. Wittenberg 1677. 8. abgedruckt in V curioſen chymiſchen Tractätlein. S. 1-154. lateiniſch überſezt mit der Ueberſchrift: Philoſophia chymica, experimentis confirmata, in qua agitur de principiis chymicis, Salibus acidis et alcalibus, fixis et volatilibus, in tribus illis Regnis, Minerali, Vegetabili et Animali, itemque de odore et colore &c. Accedit Perſpicillum Chymicum contra Non-Entia chymica. Amſtelod. 1694. 12. und mit der Aufſchrift: Obſervationes chymicae, in quibus agitur de principiis Chymicis &c. von K. Al. Ramſai in den Tract. II. Obſervat. et animadverſ. chymic. auch ins Engliſche überſezt mit der Aufſchrift: Experiments of chymical philoſophy. Lond. 1705.

p) an die geſammte Hocherfahrne Churfürſtliche Sächſiſche Herren Leib- Hof- und Stadt-Medicos in Dreßden. Leipzig. 1678. 8. abgedruckt in V curioſen chymiſchen Tractätlein. S. 287-326.

q) Berolin. 1681. in V curioſen chymiſchen Tractätlein. S. 155-178.

r) Contra Herrn Doct. Voigts Spiritum vini vindicatum an die weltberühmte Königliche Societät in Engelland, als

Auſer dem Verdienſte, welches ſich Kunckel um die Bereitung des Phosphors aus dem Harne, die Beſtimmung ſeiner Eigenſchaften und Verhältniſſe, und ſeine Anwendung in der Heilkunde [o]) erworben hat, bekämpfte er, ſo ſehr er auch für einige Vorurtheile, vornemlich der alchemiſchen Scheidekünſtler, nur zu ſehr eingenommen war, und ſich wohl hier und da neue Irrthümer zu Schulden kommen läst, z. B. daß ſich aus Silber, Blei, Spiesglanz innerhalb ſechs Stunden Queckſilber ziehen läst [p]), daß Bleiglanz, Rothgülden, Glaserz keinen Schwefel halten [q]), ob er ihn gleich

den, ſolch eine hohe Gnade auf mich warff, daß Er mich nicht nur allein vor Dero Berg-Rath erklärete, ſondern auch aus eigener Bewegung mich in den Ritter-Stand erhoben."

n) Vergleicht man die oben bei n) angeführte Stelle, in welcher er ſagt, er ſeie von ſeinem 24ſten Jahre an der Chemie der Metallen obgelegen, mit einer andern, welche Laborator. chym. Th. II. C. VII. S. 151. fehlt. "Ich als ſo ein alter Mann, der bey der Chymia etliche ſechzig Jahre zugebracht" ſo wird man ſich leicht davon überzeugen können,

o) Oeffentliche Zuſchrift von dem Phoſphoro mirabili und deſſen leuchtenden Wunder-Pilulen ſamt angehängtem Diſcours, von dem weyland recht benahmten Nitro, jetzt aber unſchuldig genannten Blut der Natur an die geſammte Hocherfahrne Churfürſtliche Sächſiſche Herren Leib-Hof- und Stadt-Medicos in Dreßden. Leipzig. 1678. 8. auch in V curioſen chymiſchen Tractätlein. S. 287-320.

p) Nützliche Obſervationes oder Anmerckungen von den Fixen und flüchtigen Salzen ꝛc. K. III. in V curioſen chymiſchen Tractätlein ꝛc. S. 198.

q) Chymiſche Anmerckungen, darinn gehandelt wird von denen Principiis chymicis &c. in V curioſen chymiſchen Tractätlein. S. 77.

welchem deutlich und gründlich von den wahren Principiis in der Natur und denen gewürkten Dingen ſowohl über als in der Erden, als Vegetabilien, Animalien, Mineralien und Metallen, wie auch deren wahrhafften Generation, Eigenſchafften und Scheidung, nebſt der Transmutation und Verbeſſerung der Metallen gehandelt wird [k]).

Gelehrter als dieſe beide, und fruchtbarer an Schriften, welche eigene Verſuche erzählen und beſchreiben, als Bohn, war der berühmte halliſche Lehrer, Friedrich Hoffmann [l]), der 1660 gebohren, und der Sohn eines groſen Arztes von gleichem Namen war, welcher bei dem damaligen Erzbiſchoff von Magdeburg die Stelle eines Leibarztes und zu Halle in Sachſen diejenige eines Stadtarztes vertrat; er wirkte bei der bis an ſein ſpätes Ende fortdaurenden gelehrten Thätigkeit tief in das folgende Zeitalter hinein [m]): Schon frühe zeichnete er ſich durch Fleis, vorzügli-

zu ſehen, wie ſich die köſtlichſten derſelben nach dem Gewicht an ihren Preiß verhöhen und einem vollſtändigen Regiſter. 4. Alles hin und wieder in dieſer andern Edition um ein merckliches vermehret. Franckfurt und Leipzig 1689. Nürnberg 1743. 1756. ins Franzöſiſche überſezt (von B. v. Holbach) unter der Aufſchrift: L'art de la verrerie de *Neri*, *Merret* et *Kunckel.* à Paris. 1752. 4.

k) denen Liebhabern natürlicher Wiſſenſchaften zum ungemeinen Nutzen nunmehro endlich mit einem vollſtändigen Regiſter und Vorrede herausgegen, von Joh. Caſp. Engelleder. Hamburg und Leipzig 1716. 8.

l) Sein Bild ſteht vor ſeiner Medicina rationali ſyſtematica. Hal. Magdeburg. 1729. 4. und mehreren andern ſeiner Schriften.

m) Nachrichten von ſeinem Leben ſind zu Halle 1743 fol. und Teutſch und Lateiniſch von Sam. Pet. Gaſſer eben-

züglichen Geſchmak an der Gröſenlehre, die er in der Folge mit ſo vielem Glücke auch in ſeiner Hauptwiſſenſchaft anwandte, und nicht ſowohl durch lebhafte Einbildungskraft und ſtarkes Gedächtnis, als vielmehr durch Scharfſinn aus: Im achtzehenden Jahre ſeines Lebens gieng er auf die hohe Schule zu Jena, wo er ſich, unter der Anleitung G. W. Wedel's, ganz der aus eigener Neigung von ihm gewählten Arzneiwiſſenſchaft widmete, und ſchon das Jahr darauf unter deſſen Vorſitz eine Streitſchrift [n]) öffentlich vertheidigte; ſchon damals hatte er die Scheidekunſt ſehr liebgewonnen, ſchon andern Unterricht darinn gegeben; um ſich noch mehr darinn auszubilden, beſuchte er 1680 die hohe Schule zu Erfurt, wo er den Unterricht des damals durch ſeine chemiſche Erfahrung ſehr berühmten Lehrers Kaſp. Cramer's genos, kehrte aber zu Anfang des folgenden Jahres nach Jena zurük, und erhielt daſelbſt, nachdem er eine zwote Streitſchrift [o]) vertheidigt hatte, die Doctorwürde, und nachdem er eine dritte [p]), und bald darauf eine vierte [q]) auf den öffent=

ebendaſelbſt im gleichen Jahre und Format herausgekommen; mehrere ſtehen auch in der teutſchen Leichenrede auf ihn, die 1743 zu Halle fol. gedruckt wurde; die meiſten in der Vita Fried. Hoffmanni, welche Joh. Heinr. Schultze 1740. zu Halle 4. herausgegeben, und welche dem fünften Theile des vierten Bandes der Medic. ration. ſyſtematic. Hal. 1739. 4. beygefügt iſt.

n) De menſtruo ventriculi. Jenae 1679. 4.

o) De autochiria. Jenae 1681. 4.

p) freilich nach chemiſchen oder vielmehr alchemiſchen Grundſäzen geſchrieben, von welchen er ſich in ſeinen ſpäteren Schriften immer mehr entfernte: Exercitatio medico-chymica de cinnabari antimonii. 4. Jen. 1681. Hal. 1746. 8. Lugd. Bat. 1685.

q) De morbo convulſione ex viſo ſpectro. Jen. 1682. 4.

ſalze, wenn es ganz rein iſt, nichts auflöſe [n]), daß der Talk auf keinerlei Weiſe Oel gebe [o]): Schon er hatte in lange geſtandenem Rosmarinöl [p]) einen Anſchus von Kriſtallen gefunden, auch er an dem Beiſpiele des Spiesglanzmetalls [q]) den Zuwachs des Metalls an Gewicht, wenn es verkalkt wird, wahrgenommen, aber, wie Boyle, denen ſich darein veſtſezenden Feuertheilchen zugeſchrieben; ſchon er bemerkt, daß faules Holz und verwestes Kraut weit mehr Laugenſalz aus der Aſche gibt, als friſches und geſundes [r]); ſchon er kannte

n) a. e. a. O. S. 138.

o) a. e. a. O. S. 138. 139.

p) Probierſtein, de Acido et Urinoſo &c. V curioſe chymiſche Tractätlein S. 397. "Mein gnädigſter Churfürſt und Herr ꝛc. hat mir einſten des alten verſtorbenen Thurnhäuſers von Thurn Apotheck geſchencket, darinne noch viel Olea deſtillata ſeynd, die noch ſo friſch, als wenn ſie dieſe Stunde deſtilliret wären, darunter iſt ein Gläßlein mit Oleo Anthos, darinne ein Sal angeſchoſſen."

q) chymiſche Anmerckungen, darinn gehandelt wird von den Principiis chymicis &c. C. II. S. 29. 30. "Wie kommt es, wenn ich einen Regulum Antimonii calcinire, ſo lange, biß er nicht mehr raucht, daß er nach der Calcination immer ſchwerer wird, öffters auf ein Pfund, wohl ſechs ſcrupel, ja wohl eine Untz? da doch ſo viel weggeraucht, welches man klärlich ſiehet, daß, wenn alles dieſes, was wegraucht, könte gefangen werden, man mehr als drey Untzen am Gewicht herausbringen würde — — Da fragt ſichs nun, wo kommt das Gewicht her? Hierauf wird insgemein geantwortet, die particulae igneae haben ſich darein inſinuirt."

r) Epiſtola contra ſpiritum vini ſine acido. V curioſe chymiſche Tractätlein S. 158. "Wenn aber ein Pfund ſolch faul Holtz, oder verweſetes Kraut verbrannt wird, giebt ſolches mehr — — — alcali, als fünff andere Pfund friſch Holtz."

kannte den Salpeteräther [s]); ſchon er hatte erfahren, daß ſogenanntes Vitriolöl alle Metalle auflöst [t]), und daß Eſſig und Weingeiſt unter gewiſſen Handgrif-fen Gold und Silber in ihrem Metallglanze aus ihren Auflöſungen fällen [u]); er hielt ſich überzeugt, daß Schwefel aus einem verbrennlichen Stoffe und einer Säure beſtehe [x]), gab ſchon damals, um die wirkliche Menge

s) Epiſtola contra ſpiritum vini ſine acido. S. 167. 168. "Wenn nun dieſer Streit (nemlich zwiſchen Spiritus nitri und Spiritus vini) angehen will, und man hat es in einem Kolben und ſetzt geſchwinde einen Helm darauff, und lutirt denſelben, und legt denn ein ziemlich groß Glas für, welches man aber nicht lutiren kan, denn es zerſtieſſe ſonſt; ſo diſtillirt es ſo ſchnell ſonder Feuer, daß es zu verwundern iſt. In dieſer deſtillation ſcheidet ſich das volatile, oder urinoſum, und formiret wegen dieſer Hitze, weil keine Materie des Feuers darzu kömmt, und ſich nicht brennen kann, ein oleum, das ſo ſubtil, als ich eins auf der Welt gefunden, ſchwimmet etliche Tage oben, hernach fällt es zu Boden."

t) Probier-Stein de Acido et Urinoſo &c. S. 377. "Oleum vitrioli ſolviret alle Metalle, daß nicht ein jeder Gold darinne ſolviren kann, iſt nicht des Oehls, noch meine, ſondern ihre eigene Schuld: Es conſerviret alle Dinge, wenn mans recht gebrauchet: Es corrodiret und verbrennet alle Vegetabilia, auch Animalia, und conſerviret ſie auch, nach dem man will."

u) Chymiſche Anmerckungen, darinne gehandelt wird von denen Principiis chymicis &c. S. 173. "Warum praecipitirt der Eſſig das Gold und andere Metallen ſo ſchön in ihrer Farbe, als wann es Muſchel-Gold, oder Silber, oder ſonſt klar und ſchön gefeilet, und kan man Gold, Silber, Kupffer in ihrer rechten natürlichen Farbe niederſchlagen, es geſchicht auch mit dem Spiritu vini, ein jedes mit ſeinem Handgriff, doch nicht ſo ſchnell, als mit dem Eßig."

x) a. e. a. O. S. 10. "da ich vom Sulphure communi geſchrieben, habe ich ihn zwar vor kein Principium gehalten; aber doch ſtatuirt, er beſtünde in einer Fettigkeit der

Menge von Säure im Salpetergeiſt zu beſtimmen, das Verfahren an, Silber darinn aufzulöſen, und alle Feuchtigkeit zu zerſtreuen, bis rothe Dämpfe kommen [y]), und hatte aus einer Menge von Erfahrungen die ſehr richtige Folgerung gezogen, daß durch das Einäſchern das Eigenthümliche der Pflanzen in ihren Arzneikräften zerſtört werde, und das Salz, das aus der Aſche der Landpflanzen gezogen werde, weder in Rückſicht auf ſeine Verbindungen mit Säuren [z]), noch in andern Beziehungen [a]) von Weinſteinſalz oder Pottaſche verſchieden ſeie.

Am meiſten hat ſich inzwiſchen Kunckel um die Bereitung des Glaſes, und ſeiner mancherlei Arten verdient gemacht; insbeſondere hat er die Verfertigung eines dem Porcellan ähnlichen Glaſes oder Opalfluſſes durch einen Zuſaz von gebrannten Knochen oder Hirſchhorn [b]) angegeben, das Avanturino-Glas, das bis dahin ein Geheimnis der Venetianer geweſen war, zu bereiten ge-

der Erden, welches ein Oleum combuſtibile ſey, und habe ſein Brennen daher bewieſen, welches nunmehro eine gute Zeit iſt, da ich ſolches anfänglich geſchrieben, in welcher ich durch andere Experimenta befunden, daß er in ſolcher Fettigkeit beſtehe, wie die Olea vegetabilia ſind, ſondern daß ſein Principium ſey ein Acidum, und ſein Lumen oder Flamma in einem Volatili nur"

y) a. e. a. O. C. IV. S. 48.

z) a. e. a. O. C. IX. S. 106. "wenn ich ein Sal Tartari, gereinigte Pottaſche, oder eins aus einem andern Kraute nehme, und gieſſe ein Oleum vitrioli darauff — — dieſes iſt nun Tartarus vitriolatus, es werde gemacht, aus was vor einem Saltze es wolle."

a) a. e. a. O. S. 108. 109. 110. Nützliche Obſervationes oder Anmerckungen von den Fixen und flüchtigen Saltzen K. I. V. curioſe chymiſche Tractätlein ꝛc. S. 182 - 185.

b) Ars vitraria experimentalis. S. 57. 58. 471.

gewust [c]), und ſich vornehmlich dadurch Ruhm und Reichthum [d]) erworben, daß er dem Glaſe durch Goldkalk, den ſchon einige Alte [e]) darzu angewandt zu haben

c) a. e. a. O. S. 471.

d) a. e. a. O. auch Laboratorium chymicum Th. III. C. XLIV. S. 650-652. "Als ich dieſes erfuhr (von Caſſius) legte ich alſofort Hand an, aber was ich vor Mühe hatte, die Compoſition zu treffen und zu finden, und wie man es beſtändig roth kriegen ſollte, weiß ich am beſten — — — Wie ich es demnach dahin brachte, daß ich das erſte Glaß meinem hochſeligen Churfürſten und Herrn Fridrich Wilhelm, praeſentirte, hatte er ein gnädiges Gefallen daran, und ſchickte mir hundert Species Ducaten. Als ich mich nun darinnen je länger je mehr perfectionirte, erſchall dieſes durch die Herren Abgeſandten hin und wieder. Darauff ließ der Churfürſt zu Cölln hochſeligen Andenckens mir anſinnen, ob ich ihme einen rothen Kelch machen könte, der einen groſſen Zoll dick, der Fuß ein ſehr dicker Knopf, darein ein Ende vom Kelch, und das ander Ende in den dicken Fuß ſolte geſchraubet werden, und der Deckel oben mit einem Knopff gleicher Geſtalt. Solches nahm ich an — — — Ob mir zwar ſolches das erſte mal wegen der Dicke, auch daß es egal von Farben ſeyn ſollte, mißgelungen, ſo brachte ich es doch endlich zuwege, und woge das Glaß, ſo ſehr ſchön war, bey 24 Pfund; davor ließ mir der hochſelige Churfürſt von Cölln acht hundert Rthlr. baar an Gelde auszahlen, ohne was mein hochſel. Herr mir gnädigſt über dieſes noch geſchencket; die erſten Stücken wurden mir von Stein-ſchneidern und andern, das Loth vor 4 Rthlr. bezahlet, daß ich alſo anfänglich einen ehrlichen Gewinn daraus machte. Mein hochſeliger Churfürſt ſchickte auch damahlen an die Königin Chriſtina nach Rom ein Glaß davon — — Sie begehrte mich auch auff drey Monath iu Rom zu haben."

e) was freilich Kunckel, um ſeiner Kunſt einen deſto höhern Werth zn geben a. e. a. O. S. 650. läugnet.

ben ſcheinen, und den kurz zuvor ein hamburgiſcher Arzt [f]), der zugleich Leibarzt des Biſchofs von Lübek war, Andr. Caſſius [g]) beſſer bereiten [h]) lehrte, aber noch nicht ſicher und beſtändig genug zur rothen Farbe des Glaſes anzuwenden verſtand [i]), zu einer Zeit, da auch ein heſſiſcher Bergbeamter, Joh. Chn. Orſchall, der 1682 bei Joh. Heinr. Rudolf zu Dresden in Dienſten geſtanden, und von dieſem allerlei chemiſche Arbeiten erlernt haben ſoll, und in der Folge einige Gegner [k]) fand, in ſeinem Sol ſine veſte [l]) das gleiche Ver=

f) und einen Vater und Sohn von gleichem Namen hatte. Joh. Moller Cimbria litterata. Havn. 1744. fol. B. I. S. 88.

g) deſſen Sohn das Verfahren in einer Schrift: De extremo illo et perfectiſſimo naturae opificio ac principe terrenorum ſidere, Auro, et miranda ejus natura, generatione, affectionibus, effectis atque ad operationes artis habitudine cogitata, experimentis illuſtrata. Hamb. 1685. 8.

h) ohne übrigens zu ſagen, daß er oder ſein Vater der Erfinder dieſes durch Zinnauflöſung gefällten Goldkalkes (Purpura mineralis, Purpura Caſſii) ſeie; denn ſo heiſt es a e. a. O. S. 105: "Eſt tamen modus adhuc alius, quique hactenus ſecretior fuit, quo per ſingularem auri mediante liquore Jovis praecipitationem, ſulphur ejus fixum eleganter extravertitur."

i) ſo ſagt wenigſtens Kunckel Laboratorium chymicum a. e. a. O. "dieſer jezt=bemeldte Doctor Caſſius verſuchte es ins Glaß zu bringen, wann er es aber wolte in ein Glaß formiren, oder wenn es aus dem Feuer kam, war es klar, wie ein ander Cryſtal, und konte es zu keiner beſtändigen Röthe bringen."

k) ſowohl an Chph. Grummet Sol non ſine veſte. Rotenb. 1685. 12. und ins franzöſiſche überſezt hinter der franzöſiſchen Ueberſezung von Kunckel ars vitraria experimentalis, als an einem Ungenannten, der zu Kölln 1684.

Verfahren beſchrieb, eine ſchöne Rubinfarbe geben konnte.

Einen Theil ſeiner Schriften hat Dr. Joh. Phil. Burggrav zu Frankfurt am Mayn [m]) herausgegeben: I. Nützliche Obſervationes oder Anmerckungen von den Fixen und flüchtigen Saltzen, Auro und Argento potabili, Spiritu mundi und dergleichen, wie auch von den Farben und Geruch der Metallen, Mineralien und andern Erdgewächſen [n]). II. Chymiſche An-

1684. 12. Apelles poſt tabulam obſervans maculas in ſole ſine veſte gegen ihn herausgab, und, wie Grummet, über die Urſache der Röthe und die Verglaſung des Goldes nicht mit ihm eins war.

l) Oder dreyßig Experimenta dem Golde ſeinen Purpur auszuziehen, welches Theils die Deſtructionem auri vorſtellet, mit angehängtem Unterricht, den ſchon längſt verlangten Rubin-Fluß oder rothe Glaß in höchſter Perfection zu bereiten ans Licht gegeben aus eigener Erfahrung 1684. Augsburg 12. 1739. 4.

m) mit einer Vorrede de doctis et nobilibus Empiricis und Chr. Grummet's Tractätlein vom Blut der Natur unter der Aufſchrift: V curioſe chymiſche Tractätlein. Franckfurth und Leipz. 1721. 8. auch lateiniſch: Tractatus de ſale fixo et volatili, de auro et argento potabili, de ſpiritu mundi, de phoſphoro mirabili, de acido et urinoſo. Hamburg. 1720.

n) durch vieljährige eigene Erfahrung, Mühe und Arbeit mit Fleiß unterſuchet, angemercket, und nun auff vieler der Edlen Chymie befliſſener und unverdroſſener Natur-Forſcher inſtändiges Begehren zu dero Nutz und Gefallen an den Tag gegeben. Hamburg 1676. 8. abgedruckt in V curioſen chymiſchen Tractätlein. S. 179-286. ins lateiniſche überſezt von Karl Aloyſ. Ramſai in Obſervationum et Animadverſionum chymicar. Tract. II. auct. Jo. *Kunckelio*. Londin. et Roterodam. (auch Amſterdam) 1678. 12.

Anmerckungen, darinn gehandelt wird von denen Principiis Chymicis, Salibus Acidis und Alcalibus Fixis und Volatilibus, in denen dreyen Regnis, Minerali, Vegetabili und Animali, wie auch vom Geruch und Farben ꝛc. mit Anhang einer chymiſchen Brille contra Non-Entia Chym. [o]): III. Oeffentliche Zuſchrift von dem Phoſphoro mirabili und deſſen leuchtenden Wunder-Pilulen, ſamt angehängtem Diſcurs von dem weyland rechtbenahmten Nitro, jezt aber unſchuldig genannten Blut der Natur [p]): IV. Epiſtola contra Spiritum vini ſine acido [q]). V. Probier-Stein de Acido et Urinoſo, Sale Calido et Frigido [r]); VI. Ars vitraria Ex-

o) nach eigener Experientz beſchrieben, mit unterſchiedenen Experimentis bewähret, und denen Warheit- und Kunſtliebenden zu Nutz und dienſtlichem Gefallen in den Druck befördert. Wittenberg 1677. 8. abgedruckt in V curioſen chymiſchen Tractätlein. S. 1-154. lateiniſch überſezt mit der Ueberſchrift: Philoſophia chymica, experimentis confirmata, in qua agitur de principiis chymicis, Salibus acidis et alcalibus, fixis et volatilibus, in tribus illis Regnis, Minerali, Vegetabili et Animali, itemque de odore et colore &c. Accedit Perſpicillum Chymicum contra Non-Entia chymica. Amſtelod. 1694. 12. und mit der Aufſchrift: Obſervationes chymicae, in quibus agitur de principiis Chymicis &c. von K. Al. Ramſai in den Tract. II. Obſervat. et animadverſ. chymic. auch ins Engliſche überſezt mit der Aufſchrift: Experiments of chymical philoſophy. Lond. 1705.

p) an die geſammte Hocherfahrne Churfürſtliche Sächſiſche Herren Leib- Hof- und Stadt-Medicos in Dreßden. Leipzig. 1678. 8. abgedruckt in V curioſen chymiſchen Tractätlein. S. 287-326.

q) Berolin. 1681. in V curioſen chymiſchen Tractätlein. S. 155-178.

r) Contra Herrn Doct. Voigts Spiritum vini vindicatum an die weltberühmte Königliche Societät in Engelland, als

Experimentalis [s]): VII. Collegium phyſico-chymicum experimentale oder Laboratorium chymicum, in welchem

als hierüber erbetene hohe Richter. Berlin 1685. 8. in V curioſen chymiſchen Tractätlein. S. 327-488.

s) oder vollkommene Glasmacher-Kunſt, Lehrende, als in einem aus unbetrüglicher Erfahrung, herflieſſenden Commentario, über die von dergleichen Arbeit beſchriebene ſieben Bücher P. Anthonii Neri, von Florenz, und denen darüber gethanen gelehrten Anmerckungen Chriſtophori Merretti, M. D. et Societ-Reg. Britana. Socii (ſo aus den Italiän- und Lateiniſchen beydes mit Fleiß ins Hochteutſche überſetzt) die allerkurzbündigſte Manieren, das reinſte Chryſtall-Glas, alle gefärbte oder tingirte Gläſer; Künſtliche Edelſteine oder Flüſſe; Amauſen oder Schmeltze, Doubletten; Spiegel; das Tropfglas; die ſchönſte Ultramarin-Lacc- und andere Mahler-Farben, ingleichen wie die Saltze zu den allerreinſten Chryſtallinen-Gut, nach der beſten Weiſe, an allen Orten Teutſchlands mit geringer Müh und Unkoſten copieus und compendieus zu machen, auch wie das Glas zu mehrerer perfection und Härte zu bringen. Nebſt ausführlicher Erklärung aller zur Glaskunſt gehörigen Materialien und Ingredientien, ſonderlich der Zaffera und Magneſia &c. Anzeigung der nöthigſten Kunſt- und Handgriffe, dienlichſten Inſtrumenta, bequemſten Gefäſſe, auch nebſt andern des Autoris ſonderbaren Ofen und dergleichen mehr nützlichen in Kupfer geſtochenen Figuren. Samt einem II. Hauptttheil. So in drey unterſchiedenen Büchern und mehr als 200 Experimenten beſtehet, darinnen von Glasmaſſen, Verguldẽn und Brennen, vom Holländiſchen Kunſt- und Barcellan-Töpfferwerck; Vom kleinen Glasblaſen mit der Lampen, von einer Glas-Flaſchen-Forme, die ſich viel 1000mal verändern läſſet; Wie Kräuter und Blumen in Silber abzugieſſen; Gypß zu tractiren, Rare Spice und Lacc-Fürniſſe, Türckiſch Papier ꝛc. Item der vortreffliche Nürnberger Gold-Sträu-Glanz und viel andere ungemeine Sachen zu machen, gelehret werden, mit einem Anhange von denen Perlen und faſt allen natürlichen Edelſteinen. Wobey auch in gewiſſen Tabellen eigentlich

welchem deutlich und gründlich von den wahren Principiis in der Natur und denen gewürkten Dingen ſowohl über als in der Erden, als Vegetabilien, Animalien, Mineralien und Metallen, wie auch deren wahrhafften Generation, Eigenſchafften und Scheidung, nebſt der Transmutation und Verbeſſerung der Metallen gehandelt wird [k]).

Gelehrter als dieſe beide, und fruchtbarer an Schriften, welche eigene Verſuche erzählen und beſchreiben, als Bohn, war der berühmte halliſche Lehrer, Friedrich Hoffmann [l]), der 1660 gebohren, und der Sohn eines groſen Arztes von gleichem Namen war, welcher bei dem damaligen Erzbiſchoff von Magdeburg die Stelle eines Leibarztes und zu Halle in Sachſen diejenige eines Stadtarztes vertrat; er wirkte bei der bis an ſein ſpätes Ende fortdaurenden gelehrten Thätigkeit tief in das folgende Zeitalter hinein [m]): Schon frühe zeichnete er ſich durch Fleis, vorzügli-

zu ſehen, wie ſich die köſtlichſten derſelben nach dem Gewicht an ihren Preiß verhöhen und einem vollſtändigen Regiſter. 4. Alles hin und wieder in dieſer andern Edition um ein mercklich es vermehret. Franckfurt und Leipzig 1689. Nürnberg 1743. 1756. ins Franzöſiſche überſezt (von B. v. Holbach) unter der Aufſchrift: L'art de la verrerie de *Neri*, *Merret* et *Kunckel.* à Paris. 1752. 4.

k) denen Liebhabern natürlicher Wiſſenſchaften zum ungemeinen Nutzen nunmehro endlich mit einem vollſtändigen Regiſter und Vorrede herausgegen, von Joh. Caſp. Engelleder. Hamburg und Leipzig 1716. 8.

l) Sein Bild ſteht vor ſeiner Medicina rationali ſyſtematica. Hal. Magdeburg. 1729. 4. und mehreren andern ſeiner Schriften.

m) Nachrichten von ſeinem Leben ſind zu Halle 1743 fol. und Teutſch und Lateiniſch von Sam. Pet. Gaſſer eben-

züglichen Geſchmak an der Gröſenlehre, die er in der Folge mit ſo vielem Glücke auch in ſeiner Hauptwiſſenſchaft anwandte, und nicht ſowohl durch lebhafte Einbildungskraft und ſtarkes Gedächtnis, als vielmehr durch Scharfſinn aus: Im achtzehenden Jahre ſeines Lebens gieng er auf die hohe Schule zu Jena, wo er ſich, unter der Anleitung G. W. Wedel's, ganz der aus eigener Neigung von ihm gewählten Arzneiwiſſenſchaft widmete, und ſchon das Jahr darauf unter deſſen Vorſitz eine Streitſchrift [n]) öffentlich vertheidigte; ſchon damals hatte er die Scheidekunſt ſehr liebgewonnen, ſchon andern Unterricht darinn gegeben; um ſich noch mehr darinn auszubilden, beſuchte er 1680 die hohe Schule zu Erfurt, wo er den Unterricht des damals durch ſeine chemiſche Erfahrung ſehr berühmten Lehrers Kaſp. Cramer's genos, kehrte aber zu Anfang des folgenden Jahres nach Jena zurük, und erhielt daſelbſt, nachdem er eine zwote Streitſchrift [o]) vertheidigt hatte, die Doctorwürde, und nachdem er eine dritte [p]), und bald darauf eine vierte [q]) auf den öffent-

ebendaſelbſt im gleichen Jahre und Format herausgekommen; mehrere ſtehen auch in der teutſchen Leichenrede auf ihn, die 1743 zu Halle fol. gedruckt wurde; die meiſten in der Vita Fried. Hoffmanni, welche Joh. Heinr. Schultze 1740. zu Halle 4. herausgegeben, und welche dem fünften Theile des vierten Bandes der Medic. ration. ſyſtematic. Hal. 1739. 4. beygefügt iſt.

n) De menſtruo ventriculi. Jenae 1679. 4.

o) De autochiria. Jenae 1681. 4.

p) freilich nach chemiſchen oder vielmehr alchemiſchen Grundſäzen geſchrieben, von welchen er ſich in ſeinen ſpäteren Schriften immer mehr entfernte: Exercitatio medico-chymica de cinnabari antimonii. 4. Jen. 1681. Hal. 1746. 8. Lugd. Bat. 1685.

q) De morbo convulſione ex viſo ſpectro. Jen. 1682. 4.

öffentlichen Lehrſtul gebracht hatte, die Erlaubnis, ſelbſt Vorleſungen zu halten, die vornemlich Chemie zum Gegenſtand hatten, und fleiſig beſucht wurden.

Um ſich von der anhaltenden Anſtrengung zu erholen, welche ſeine gelehrte Geſchäfte erforderten, und welche ſeiner Geſundheit gefährlich zu werden anfieng, reiste er noch 1682 nach Minden, wo er im Schoſe der Freundſchaft nicht nur ſeinen Zwek vollkommen erreichte, ſondern auch ſo vielen Beifall erndtete, daß er, nachdem er von da aus eine kleine Reiſe nach Holland und England gemacht hatte, 1685 zum Garniſonarzt, und 1686 zum Landarzt des Fürſtenthums Minden, und bald darauf zu der gleichen Stelle nach Halberſtadt berufen wurde.

Wirklich kam er auch 1688 nach Halberſtadt, und war auch da nicht nur ein glüklicher und geliebter Arzt, ſondern erweiterte und befeſtigte auch ſeinen gelehrten Ruf ſo ſehr, daß bei der Errichtung der hohen Schule zu Halle (1693), König Friedrich Wilhelm auf ihn ſein vorzügliches Augenmerk richtete, ihn zum erſten Lehrer der Arzneikunde und Naturwiſſenſchaften beſtimmte, ihm die Entwerfung der Geſeze für dieſe Facultät und ſelbſt die Wahl ſeiner Gehülfen anvertraute, und durch das glükliche Gedeihen dieſer Anſtalt, welche Hoffmann augenſcheinlich ſo vieles zu verdanken hatte, von den groſen Vortheilen überzeugt, die er dem Staate brachte, mit Beweiſen ſeiner Gnade und ſeines Zutrauens überhäufte, ihn ſelbſt nach dem Vorgang anderer Groſen zu ſich an Hof berief, und, nachdem er ſich ſeiner beinahe vier Jahre lang als Leibarzt bedient hatte, wieder nach Halle entlies, wo er einen ſeiner Neigung mehr angemeſſenen Wirkungskreis fand, und ſowohl durch ſeine natürliche Anlagen, als

durch

durch ſeine erworbene Fertigkeiten und Kenntniſſe weit mehr Nuzen ſtiften konnte; er ſtarb 1743 zum unerſezlichen Verluſt der hohen Schule, um welche er ſich ſo groſe Verdienſte erworben hatte, in groſem Anſehen bei dem Fürſten, dem er diente, geachtet von den Groſen, die ſeines Rathes bedurften, und mit uneingeſchränktem Vertrauen genoſen, geehrt von ſeinen Amtsgehülfen, geſegnet von den Kranken, die er auf die möglichſt angenehme und leichte Weiſe heilte, geliebt von ſeinen Zuhörern, welche ſeine Lehrſäze auch nach ſeinem Tode noch weiter verbreiteten, geſchäzt von den Gelehrten aller Völker [r]), die ohne kleinlichen Stolz und Eiferſucht wahres Verdienſt um die Wiſſenſchaften von leerem Prunk zu unterſcheiden wiſſen.

Es iſt hier der Ort nicht, alle ſeine Verdienſte um die Gelehrſamkeit aus einander zu ſezen; aber ſchon als Scheidekünſtler verdient er eine ausgezeichnete Stelle; er zeigte aus ſehr einleuchtenden Gründen, wie ſehr ſich diejenige irren, die ihre ganze Pathologie und Therapie auf die Lehre von Säure und Laugenſalz gründen [s]); er beſtimmte die Verhältniſſe der flüchtigen Oele genauer, als es vor ſeiner Zeit geſchehen war [t]), zeigte

r) Er wurde nicht nur zum Mitglied der Römiſch-Kaiſerlichen Akademie der Naturforſcher, und der berliniſchen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften, welche zu Anfange dieſes Jahrhunderts durch Leibniz errichtet wurde, ſondern auch 1719 zum Mitgliede der Londoniſchen, und 1735 zum Mitglied der Ruſſiſch-Kaiſerlichen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften zu S. Petersburg ernannt.

s) Exercitatio arroamatica de acidi et viſcidi inſufficientia pro ſtabiliendis omnium morborum cauſis, et alcali fluidi pro iisdem debellandis inſufficientia. Francof. 1689. 8. ins Teutſche überſezt Halle 1696. 8.

t) Obſervationum phyſico-chymicarum ſelectiorum. Hal. 1736. 4. L. I. Obſ. I-XIV. S. 1-54.

zeigte deutlicher, (faſt zu gleicher Zeit mit Clare und Homberg) welche und unter welchen Umſtänden ſie ſich mit Salpeterſäure entzünden [u]), und wie die Salpeterſäure, wenn ſich dieſe Erſcheinung offenbaren ſoll, darzu zubereitet werden müſſe [v]); wie eben dieſe Säure durch Deſtilliren mit Weingeiſt angenehm verſüst [w]), wie auch der verſüste Vitriolgeiſt lieblicher erhalten werden kann [x]), bahnte zuerſt den Weg zu einer genauern Zerlegung des Weins und ſeiner mancherlei Arten, und zu der Beurtheilung ihrer Kraft nach dem Erfolge dieſer Zerlegung [y]), machte die teutſche Aerzte auf die ſchädliche Wirkungen des Kohlendampfs [z]), auf die Beſtandtheile der Geſundwaſſer und den darnach ſich richtenden Arzneigebrauch [a]), ſelbſt die künſtliche

u) a. e. a. O. L. II. Obſ. III. S. 113. 115.

v) a. e. a. O. S. 114.

w) a. e. a. O. Obſ. IV. S. 116 ꝛc.

x) der nach ihm genannte Liquor anodinus mineralis. Diſſ. de acido vitrioli vinoſo. Hal. 1732. 4.

y) Obſervat. phyſico-chymic. ſelect. L. I. obſ. XXV. S. 81.

z) ohne jedoch die wahre Urſache zu ergründen a. e. a. O. L. III. Obſ. XIII. S. 299-301. Opuſcula theologico-phyſico-medica ſeu ſcripta ſelectiora, antea diverſis temporibus edita, nunc reviſa, correcta et aucta. Hal. 1740. 4. nr. XI. S. 278-304. Bedenken von dem tödlichen Dampf der Holzkohlen. Halle 1716. 8.

a) Obſervat. phyſico-chymic. ſelect. L. II. Obſ. XXXII. S. 229-235. Opuſcula phyſico-medica de elementis, viribus, utilitate et uſu medicatorum fontium, antehac ſeorſim edita, jam reviſa, aucta et emendata, et delectu habito recuſa. Ulmae 8. T. II. 1726 und 1741. vornemlich I. II. III. und IV. S. 1-52-114-160-212. auch abgeſondert: Methodus examinandi aquas ſalubres. 4. Hal. 1703. Leid. 1708. de acidularum et thermarum ra-

liche Bereitung, ſowohl kalter Geſundwaſſer b) als war-

ratione ingredientium et virium convenientia. Hal. 1712. 4 Leid. 1718 und 1719. 8. Teutſch in gründlicher Anweiſung, wie ein Menſch vor dem frühzeitigen Tod und allerley Kranckheiten durch ordentliche Lebensart ſich verwahren könne. Halle 8. B. III. 1717. De acidularum et thermarum uſu et abuſu obſervationes et cautelae. Hal. 1717. 4. Ulm. 1728. 8. und de praecipuis Germaniae medicatis fontibus, et de earum examine chymico-mechanico. Hal. 1724. 4. Ulm. 1726. 8. ins franzöſiſche überſezt von C. Bite. 1752. 4. ins engliſche von Shaw mit der Aufſchrift: on mineral waters. 1731. 8. ins teutſche im VIII. B. von gründlicher Anweiſung ꝛc. 1727. Die Unterſuchung des Karlsbader Waſſers. De thermis Carolinis, earum caloris cauſſa, elementis, viribus, utilitate et uſu. Hal. 1705. 4. Ulm. 1716. 8. Leid. 1708. 8. in Opuſcul. phyſico-medicis. B. II nr. V. S. 214 299. teutſch in gründlicher Anweiſung ꝛc. B. III. und de ſale medicinali Carolinarum. Hal. 1734. 4. des Sedlizer Bitterwaſſers Fontis Sedlizenſis amari in Bohemia noviter detecti nec non ſalis ex eodem parati examen chymico-medicum. Hal. 1724. 4. in Opuſc. phyſico-medic. B. II. nr. VI. S. 300-348. teutſch 1724 und 1725. 4. franzöſiſch Baſel 1740. 8. Des Lauchſtädter Stahlwaſſers De fontis martiati Lauchſtadienſis viribus et uſu. Hal. 1723. 4. in Opuſc. phyſico-medic. B. II. nr. VII. S. 350-381. und teutſch 1724. 4. des Salterſer Waſſers Medicina Conſultatoria, worinnen unterſchiedliche über einige ſchwere Caſus ausgearbeitete Conſilia auch Reſponſa Facultatis Medicae enthalten, und in fünf Decurien eingetheilet, dem Publico zum Beſten herausgegeben. Halle 4. Siebender Theil nebſt einem Anhang von dem wahren Gehalt, herrlichen Krafft und rechten Gebrauch des Selter-Brunnens. 1730. auch abgeſondert mit der Aufſchrift: Gründlicher Bericht von dem Selter-Brunnen, deſſen Gehalt, Würckung und Krafft, auch wie derſelbe ſowohl allein, als mit Milch vermiſcht, bey verſchiedenen Kranckheiten mit Nutzen zu gebrauchen. Halle 1727. 4. des Schwalbacher und Spawaſſers De fontis Spadani et Swalbacenſis convenientia. Hal.

warmer Bäder [c]), auf die Luftſäure von jenen [d]), als einen Hauptbeſtandtheil derſelbigen, auf die Bittererde und ihren Unterſchied von der Kalkerde [e]), auf die Erde, die im Alaun mit der Säure verbunden iſt [f]), auf:

Hal. 1730. 4. teutſch in Medicina conſultatoria. B. IX. 1732. Dec. V. Caſ. X. S. 387 - 408. des Liegnitzer Waſſers in Schleſien De fonte medicato Lignicenſi. Hal. 1729. 8. des Brunnens zu Altwaſſer in Schleſien diſp. de acidulis Veteraquenſibus in Sileſia Hal. 1731. 4. teutſch Leipzig 8. 1732. und 1734. der Salzſole zu Halle Beſchreibung der Salzwerke zu Halle. Halle 1708. 4. und lateiniſch in Opuſc. phyſico-medic. B. I. nr. IV. S. 284 - 310. des gemeinen Waſſers. Obſervat. phyſico-chymic. ſelect. B. II. obſ. VII. S. 126 - 129.

b) Obſervationes de acidulis, thermis et aliis fontibus ſalubribus ad imitationem naturalium per artificium parandis. in Opuſcul. phyſico-medic. B. II. nr. X. S. 449 - 463.

c) vornemlich aus Schlaken: De balneorum artificialium ex ſcoriis metallorum uſu medico. Hal. 1722. 4. Ulm. 1726. 8.

d) unter dem Namen: Spiritus ſulphureus, aethereus, Principium Spirituoſum. S. z. B. de fonte martiato Lauchſtadienſi §. VI - VIII.

e) Obſervat. phyſico-chymic. ſelect. B. II. obſ. II. z. B. S. 107. "Solutio inde emergens, ſapore valde amaricante, acri ſalſoque imbuitur, manifeſto documento, eſſe hunc pulverem naturae alcalinae terreae ſolubilis et ſimul ſulphureae, quia ſolutio valde amaricans eſt. Contra alia alcalina, et cancrorum lapides, ovorum teſtae, conchae praeparatae, affuſo ſpiritu vitrioli etiam fortiter ebulliunt, ſed ſolutionem minime amaricantem vel manifeſto ſalſam, ſed leviter ſale imbutam, imo prorſus inſipidam relinquunt. Calx viva autem pulveriſata, utut propemodum ab omnibus pro terra alcalina habeatur, tamen affuſo ſpiritu vitrioli, nec efferveſcentia excitatur, ut jam cum dictis aliis fit, neque ſapor ſalinus manifeſto producitur." auch Obſ. XVIII. S. 177 ꝛc.

f) ebendaſ. B. III. Obſ. VIII. S. 271. 272. "Nam vitrioli

aufmerkſam; auch er hielt ſich durch eine ganze Reihe von analytiſchen und ſynthetiſchen Verſuchen überzeugt, der Schwefel beſtehe aus Säure und einem verbrennlichen Stoff [g]), und ihm ſchon kam es wahrſcheinlicher vor, die Wiederherſtellung der Metalle in ihren vollkommenern Zuſtand beruhe nicht ſowohl auf der Wiedererſtattung eines Verluſtes, als auf der Entziehung eines Stoffes, den ſie bei dem Verkalken eingeſogen haben [h]); Auch iſt er der Erfinder einiger angeneh-

trioli caput mortuum metallicae, martialis nempe et venereae, indolis eſt: aluminis vero terra valde ſpongioſa, ſubtilis, bolaris *ſui generis* videtur."

g) ebendaſ. B. III. Obſ. IX. S. 276–287 vornemlich S. 277. "Acidum hoc, ſi accenditur ſulphur et ejus vapor colligitur, ad oculum ſiſti poteſt: ſubſtantia vero illa altera phlogiſta ejus ſolutione in oleo tam expreſſo, quam deſtillato, ſe ſenſibus offert."

h) Ebendaſ. Obſ. XIII. S. 302. 303. "In metallurgicis laboribus res notatu digna eſt, quod minerae joviales, item ferreae, cupreae et plumbeae, calces quoque antimoniales, item ſcoriae et vitra metallorum, non in purum metallum vel minerale ſuum liquari poſſint, niſi carbones immediate accedant et miſceantur, ac demum ſubminiſtrato aperto igne fundantur. Utrum hac ratione, quae nonnullorum eſt ſententia, quippiam iſtius, quod in carbonibus latet, phlogiſti, in ipſam metallicam mixtionem ſimul tranſeat, et id, quod igne vel additione aliarum rerum in calcinatione abſumtum eſt, reſtituat, an potius tantum hoc modo ſeparetur illud, quod eorum fluxilitatem impedit, res non tam clara atque evidens eſt, quin accuratiorem adhuc mereatur inquiſitionem."

"Nos alias rem ita explicavimus: inhaereſcit mineris metallicis ſulphuris acidum, quia per leniorem praecedentem calcinationem pars oleoſa et inflammabilis avolat, metallorum quoque ac mineralium calces ac vitra identidem acido, quod intime poros penetrat et particu-

 larum

genehmer zuſammengeſezter Arzneien, deren Bereitung er zu ſeinen Lebzeiten geheim hielt, die aber noch lange nach ihm ihren Ruf und noch bis jezt ſeinen Namen behalten haben [i]), und empfohl die ſogenannte flüchtige Schwefelleber mit dreimal ſo vielem höchſt reinem Weingeiſte verſezt zu 30 – 40 Tropfen innerlich als ein äuſerſt kräftiges Schweis treibendes Mittel, und, wenn noch Kampfer, allenfalls noch etwas Mohnſaft, Safran und Bibergeil zugeſezt wird, im Podagra äuſerlich [k]): Schon er wuste, daß mehrere ſchwefelſaure Erden mit dem bologneſer Spat die Eigenſchaft gemein haben, nach dem Glühen zwiſchen Kohlen im Dunkeln zu leuchten [l]).

Die Zahl ſeiner Schriften iſt ſehr anſehnlich [m]); ich erwähne hier nur derjenigen, welche in die Scheidekunſt

larum figuram et ſitum immutat, debentur: hoc acido ſale, tanquam cauſa, ſublato, reditus fit in priſtinum corpus. Indicantur itaque ea, quae intime penetrant, et quae acidum abſorbendi potentia pollent, quo ſpectant maxime carbones, qui in flammam redacti, corporibus reducendis non modo inmediate ignem ſubminiſtrant, ſed et ſimul oleoſo et rarefactivo alcalino volatili ſuo principio intimos poros, ubi acidum occultum eſt, ingrediuntur, illud abſorbent, et ſic metallum reſtituunt."

i) z. B. Balſamum vitae, Elixir viſcerale, Eſſentia balſamica, Pilulae balſamicae.

k) Obſervat. phyſic. chymic. ſelect. B. II. Obſ. XXXI. S. 228.

l) Demonſtrationes phyſicae curioſae &c. Demonſtr. XI. nr. 3. "Singularis ſpecies talci, noſtra inventione praeparata, lucida reddi poteſt, non ſecus ac lapis Bononienſis, ita ut phoſphori lucentis Germanici titulum mereatur."

m) Verzeichnet ſind ſie in Omnium diſſertationum et librorum ab *Hoffmanno* ad anno 1681 ad annum 1734 edi-

dekunſt gehören [n]): I. Chymia rationalis et experimentalis.

editorum conſpectu. Hal. 1734. 4. zuſammengedruckt in Oper. omnib. phyſico-medicis, welche zu Genf in fol. in 6. Banden 1740 u. 1748. mit einem Supplemento von 2. Bänden 1749, und mit einem zweiten Supplemento von 3. Bänden 1753 und 1760, und zuſammen in 11 Bänden 1761. zu Neapel 4. 1753 in 25, und 1763 in 27 Bänden, und zu Venedig 4. 1745 in 17 Bänden herausgekommen ſind; mehrere kleinere ſind geſammelt in 1. Opuſculis theologico-phyſico-medicis ſeu ſcriptis ſelectioribus antea diverſis temporibus editis, nunc reviſis, correctis, et auctis. Hal. 1740. 4. 2. Opuſculis medico-practicis ſeu diſſertation. ſelectior. antea diverſis temporibus edit. nunc reviſ. et auctior. Hal. 1736. 4. 3. Opuſcul. pathologico-practic. ſeu diſſertat. ſelectior, antea diverſis temporibus edit. nunc reviſ. et auctiorib. Hal. 1738. 4. 4 Opuſcul. medic. varii argumenti ſeu diſſertation. ſelectior. antea diverſis temporibus edit. nunc reviſ. et auctiorib. Hal. 1739. 4. 5. Opuſcul. phyſico-medic. antehac ſeorſim edit. jam reviſ. auct. emendat. et delectu habito recuſ. Ulm. 8. T. I. 1725. II. 1726. I. II. 1736. 1740. 6. Diſſertation. phyſico-medicae curioſ. ſelectior. ad ſanitatem tuendam maxime pertinent. P. I. et II. Leid. 1708. 8. 7. Diſſertationum phyſico-medicarum Dec I. Leid. 8. I. 1713. II. 1719. 8. Diſſertationes phyſico-medico-chymicae curioſae ſelectae. Venet. 1739. 4. 9. Gründliche Anweiſung, wie ein Menſch vor dem frühzeitigen Tod und allerley Kranckheiten durch ordentliche Lebensart ſich verwahren könne. Halle 8. B. I. 1715. II. 1716. III. 1717. IV. (ſo wie die folgende, nicht von ihm ſelbſt herausgegeben) 1718. V. 1719. VI. 1721. VII. 1726. VIII. 1727. IX. 1728. 10. Gründlicher Unterricht, wie ein Menſch nach den Geſundheitsregeln ſein Leben und Geſundheit lang conſerviren könne: cum diſp. de vino hungarico, herausgegeben von J. Frid. Reimann. Ulm. 1735. 8.

n) von welchen die wichtigſte in ſeinen Obſervationum phyſico-chymicarum ſelectiorum. Lib. III. in quibus multa curioſa experimenta et lectiſſimae virtutis medicamenta exhibentur, ad ſolidam et rationalem chymiam ſtabilien-

talis [o]). II. Diſſ. de experimentorum quorundam chymicorum perverſa explicatione [p]). III. Demonſtrationes phyſicae curioſae, experimentis et obſervationibus curioſis mechanicis ac chymicis illuſtratae [q]); IV. Exercitatio acroamatica de acidi et viſcidi pro ſtabiliendis omnium morborum cauſis et alcali fluidi pro iis debellandis inſufficientia [r]); V. De fermentis morbificis eorumque e medicina ejectione [s]); VI. De generatione ſalium morboſorum in corpore humano [t]); VII. De putredinis doctrina ejusque ampliſſimo in medicina uſu [u]); VIII. Exercitatio pathologica duumviratum Helmontii ſiſtens [x]); IX. De metallurgia

liendam praemiſſ. Hal. 4. 1722. 1736. quibus accedunt diſſertationes phyſico-chymicae tres. Venet. 1749. ins franzöſiſche überſezt mit der Ueberſchrift: Obſervations phyſiques et chymiques, dans les quelles ou trouve beaucoup d'experiences curieuſes, et de remedes très efficaces, et qui ſervent à établir une chymie ſolide et raiſonnée; traduites du latin de M. Fred. *Hoffmann.* Paris 12. B. I. II. 1754. nur einige in Diſſertationum phyſico-chymicarum denuo recuſarum Trias, quarum prima de generatione Salium, ſecunda de analyſi chymico-medica reguli antimonii medicinalis, tertia de mercurio et medicamentis mercurialibns ſelectis agit. Hal. 1729. 4. zuſammengetragen ſind.

o) Leid. 1748. 12. Hal. 1749. 8.

p) reſp. J. Henr. *Boehme.* Hal. 1697. 4.

q) Hal. 1700. 4. auch in Opuſc. phyſico-medicis. T. I. nr. II. S. 153-222.

r) Francof. 1689. 8.

s) Hal. 1697. 4.

t) Hal. 1702. 4. auch in Opuſcul. pathologico-practic. Dec. I. art. II. S. 25-51.

u) Hal. 1722. 4. Opuſcul. pathologico-pract. Dec. I. art. III. S. 52-75.

x) Hal. 1704. 4.

gia morbifera [y]); X. Exercitatio medico-chymica de cinnabari antimonii [z]); XI. Unterricht von dem balſamo liquido und liquore anodyno minerali [a]); XII. Opii correctio genuina et uſus [b]); XIII. De medicamentis ſelectioribus [c]); XIV. De medicamentis balſamicis [d]); XV. Diſſ. de acido vitrioli vinoſo [e]); XVI. Eſſentia ſuccini praeſtantiſſima [f]); XVII. Vera et rara eſſentia ambrae [g]); XVIII. De balſamo liquido prodeunte ex ſantalo flavo [h]); XIX. Singularis reſina errhinae facultatis [i]); XX. Spiritus et balſamum liquidum maſtiches item camphorae [k]); XXI. De medicamentis ex balſamo peruviano nobiliſſimis [l]); XXII. De excellente balſami liquidi ſpirituoſi virtute [m]); XVIII. De vero oleo vitrioli dulci [n]); XXIV. De

y) Hal. 1695. 4. London. 1713. 8. auch in Opuſc. pathologico-practic. Dec. II. Diſſ. VI. S. 413-439. ins Teutſche überſezt in gründlicher Anweiſung ꝛc. B. IX.

z) 4. Jen. 1681. Hal. 1746. 8. Leid. 1685.

a) Halle 1712.

b) Hal. 4. 1702. 1730.

c) Hal. 1713. 4. Leid. 1719. 8.

d) Hal. 1715. 4. Leid. 1719. 8.

e) reſp. filio Carolo. Hal. 1732. 4.

f) Obſervat. phyſico-chymic. ſelect. L. I. obſ. XVII. S. 60.

g) ebendaſ. obſ. XVIII. S. 61. 62.

h) ebendaſ. obſ. XIX. S. 63.

i) ebendaſ. obſ. XXI. S. 66-68.

k) ebendaſ. obſ. XXII. S. 68-70.

l) ebendaſ. obſ. XXIII. S. 70-72.

m) ebendaſ. obſ. XXVIII. S. 88-93.

n) ebendaſ. B. II. obſ. XIII. S. 157-163.

De ſulphure vitrioli fixo anodyno o); XXV. Sal volatile ſiccum anglicanum p); XXVI. Methodus, ſalia volatilia oleoſa in forma ſicca praeparandi q); XXVII. De antimonio ejusque ſulphuris natura ac virtute, et variis illud praeparandi modis r); XXVIII. De mirabili virtute antimonii virulenta et medica, et quomodo facile una in alteram tranſmutari poſſit s); XXIX. Medicamenta aliaque curioſa experimenta circa regulum antimonii t); XXX. De medicamentis ex antimonio ſelectioribus u); XXXI. Medicamenta ex auro parata et de iis judicium x); XXXII. De mercurio et medicamentis mercurialibus ſolutis ad expurgandos ſine ſalivatione morbos corporis humani rebelles y); XXXIII. De mirabili ſulphuris antimonii fixati efficacia in medicina z); XXXIX. De ſalis volatilis geneſi, uſu et abuſu in medicina a); XXXV. De balſamo peruviano b); XXXVI. De terebinthina c); XXXVII. De millefolio;

o) ebendaſ. obſ. XIV. S. 163-165.

p) ebendaſ. obſ. XXVI. S. 212-215.

q) ebendaſ. obſ. XXVII. S. 215-219.

r) ebendaſ. B. III. obſ. II. S. 242-248.

s) ebendaſ. obſ. III. S. 249-252.

t) ebendaſ. obſ. IV. S. 252-257.

u) ebendaſ. obſ. VI. S. 259-266.

x) ebendaſ. obſ. XXI. S. 335-342.

y) Hal. 1704. 4. auch in Trias diſſertationum &c. nr. III. Oper. omn. B. IV. teutſch in gründlicher Anweiſung :c. B. VI.

z) Hal. 1699. 4. auch in opuſcul. med. var. argum. Dec. II. nr. IX. S. 474-491.

a) Hal. 1696. 4.

b) Hal. 4. 1703. 1750. auch in opuſc. med. var. argum. Dec. II. nr. I. S. 295-314.

c) Hal. 4. 1699. 1730. auch in opuſc. med. var. argum. Dec. II. nr. II. S. 315-330.

lio [d]); XXXVIII. De camphorae uſu interno ſecuriſſimo et praeſtantiſſimo [e]); XXXIX. De chinae chinae modo operandi, uſu et abuſu [f]); XL. De nitro ejusque natura et uſu in medicina [g]); XLI. Obſervationes phyſico-medicae circa nitrum [h]); XLII. Hiſtoria et anatomia nitri phyſico-chymica cum obſervationibus rarioribus [i]); XLIII. De ſaluberrima ſeri lactis virtute [k]); XLIV. Unterricht von dem Lebensbalſam, lindernden Spiritu und balſamiſchen Pillen [l]); XLV. De generatione ſalium [m]); XLVI. Demonſtrationes mathematico-phyſico-medicae, de caloris, lucis et flammae natura et effectibus in res creatas [n]); XLVII. De panis groſſioris Weſtphalorum vulgo Bompournickel natura, elementis chymicis, et virtute [o]); XLVIII. Ana-

d) Hal. 1719. 4. auch in opuſc. med. var. argum. Dec. II. nr. III. S. 341-348.

e) Hal. 1714. 4. auch in opuſc. med. var. argum. Dec. II. nr. IV. S. 349-374.

f) reſp. *Horch.* Hal. 1694. 4.

g) Hal. 1694. 4.

h) Hal. 1712. 4.

i) Obſervat. phyſico-chymic. ſelect. B. II. obſ. I. S. 94-105.

k) Hal. 1725. 4. auch in opuſcul. medico-practic. Dec. I. diſſ. IX. S. 238-265 und ins teutſche überſezt: gründliche Anweiſung ꝛc. B. VII.

l) Halle 1730. 4.

m) Hal. 4. 1699. und 1701. auch in Trias diſſertationum &c nr. I.

n) Hal. 1694. 4.

o) Hal. 1695. 4. Opuſcul. phyſico-medic. B. I. Diſſ. VII. S. 421-430. Obſerv. phyſico-chymic. ſelect. B. II. obſ. XXII. S. 192-198.

Anatomia vinorum chymica [p]); XLVIII. Hiſtoria vini Tockavienſis Hungarici cum ejus indole, geneſi et virtute [q]); L. De vini Hungarici excellente natura virtute et uſu [r]); LI. De natura et praeſtantia vini Rhenani in medicina [s]); LII. De genuino et ſimpliciſſimo doloris podagrici remedio [t]); LIII. Analyſis chymico-medica reguli antimonii medicinalis [u]); LIV. Diſſertatio phyſico-medica de cauſis caloris naturalis et praeternaturalis in corpore [v]); LV. Diſſertatio ſiſtens ſacchari hiſtoriam naturalem et medicam [x]); LVI. Diſſertatio medico-phyſica de caryophyllis aromaticis [y]); LVII. De purgantibus ſelectis et minus cognitis [z]); LVIII. Diſſertatio chymico-medica de ſulphuribus metallorum [a]); LVIIII. Obſervationes et cautiones practicae in curatione calculi [b]);

LX.

p) Obſervat. phyſic. chymic. ſelect. B. I. obſ. XXV. S. 81-85.

q) ebendaſ. obſ. XXIV. S. 72-81.

r) Hal. 1721. 4. Opuſc. med. var. argum. Dec. I. diſſ. V. S. 114-137. ins teutſche überſezt Ulm. 1735. 8. und in gründlicher Anweiſung ꝛc. B. IV.

s) Hal. 1703. 4. auch Leid. 1708. 8. und Opuſc. medic. var. argum. Dec. I. diſſ. VI. S. 138-183.

t) Hal. 1697. 4. teutſch in gründlicher Anweiſung ꝛc. B. III.

u) Hal. 1698. 4. auch in Trias diſſertationum nr. 2.

v) Hal. 1699. 4.

x) Hal. 1701. 4.

y) Hal. 1701. 4.

z) Hal. 1704. 4. Opuſcul. medic. var. argum. Dec. II. diſſ. VI. S. 393-414.

a) Hal. 1715. 4.

b) Hal. 1721. 4. teutſch in gründlicher Anweiſung ꝛc. B. VII.

LX. De ſalium mediorum excellente in medendo virtute c); LXI. De mirabili lactis aſinini in medendo uſu d); LXII. De manna ejusque praeſtantiſſimo in medicina uſu e); LXIII. De cortice chacarillae ejusque in medicina uſu f); LXIV. De vera medicamentorum in morbis virtute et efficacia rite dignoſcendis g); LXV. De oleis deſtillatis inque eorum deſtillatione obſervanda encheireſi h); LXVI. Oleorum deſtillatorum adulteratio i); LXVII. Oleum juniperi, ligni ſaſſafras verum atque caryophyllorum k); LXVIII. Oleum roſarum et myrrhae verum cum aqua per deſtillationem paratum l); LXVIIII. Olea deſtillata rariora m); LXX. Oleum ex balſamo de Copahu deſtillatum n); LXXI. De variis cautelis in oleorum deſtillatione et conſervatione adhibendis o); LXXII. Gra-

c) Hal. 1721. 4. Opuſcul. medico-practic. Dec. II. Diſſ. I. S. 290-319.

d) Hal. 1725. 4. Opuſc. medico-practic. Dec. I. Diſſ. VIII. S. 210-237. ins engliſche überſezt 1754. 8. und ins teutſche gründlicher Anweiſung ꝛc. B. VII.

e) Hal. 1725. 4. Opuſc. medico-pract. Dec. II. Diſſ. III. S. 344-371.

f) Hal. 1738. 4.

g) Opuſcul. medico-practic. Dec. I. Diſſ. V. S. 113-134.

h) Obſervat. phyſico-chymic. ſelectior. B. I. obſ. I. S. 1-9.

i) Ebendaſ. obſ. II. S. 9-11.

k) Ebendaſ. obſ. III. S. 11-16.

l) Ebendaſ. obſ. V. S. 19. 20.

m) Ebendaſ. obſ. IV. S. 16-18.

n) Ebendaſ. obſ. VI. S. 21-23.

o) Ebendaſ. obſ. VII. S. 23-27.

Gravitas ſpecifica oleorum [p]); LXXIII. De differentia oleorum, quae per mixtionem cum oleo vitrioli apparet [q]); LXXIV. Experimenta inſtituta cum ſpiritu nitri fumante et variis deſtillatis oleis, ad eorum indolem rectius detegendam [r]); LXXV. Solutio oleorum deſtillatorum in alcohol vini [s]); LXXVI. Deſtillatio oleorum in Spiritu vini rectificatiſſimo ſolutorum [t]); LXXVII. Peculiaris camphorae natura et virtus [u]); LXXVIII. De peculiari oleorum, quae ex regno animantium petuntur, indole ac virtute [x]); LXXXIX. Obſervatio, qua demonſtratur, reſinam ex oleoſo et acido conſtare principio [y]); LXXX. De ſolutione et extractione corporum balſamicorum et reſinoſorum [z]); LXXXI. Reſinae duae, altera rubicundiſſima, altera odoratiſſima [a]); LXXXII. Obſervatio, qua docetur ſeparatio omnis phlegmatis a ſpiritu ſine igne [b]); LXXXIII. Animadverſiones et experimenta circa magneſiam albam, tutum et gratum inſipidum pulverem laxantem [c]); LXXXIV. Spiritus nitri fumans et inflammans [d]); LXXXV. Spiritus corroſivus nitri flammificus

p) Ebendaſ. obſ. VIII. S. 27-30.
q) Ebendaſ. obſ. IX. S. 30-35.
r) Ebendaſ. obſ. X. S. 35-38.
s) Ebendaſ obſ. XI. S. 39-41.
t) Ebendaſ. obſ. XII. S. 42-44.
u) Ebendaſ. obſ. XIII. S. 44-50.
x) Ebendaſ. obſ. XIV. S. 50-54.
y) Ebendaſ. obſ. XV. S. 55. 56.
z) Ebendaſ. obſ. XVI. S. 57-59.
a) Ebendaſ. obſ. XX. S. 64-66.
b) Ebendaſ. obſ. XXVII. S. 86-88.
c) Ebendaſ. B. II. Obſ. II. S. 105-112.
d) Ebendaſ. obſ. III. S. 112-115.

ficus dulcificatus et medicinalis redditus [e]); LXXXVI. Animadverſiones de ſolutione ſalium in ſpiritu vini rectificatiſſimo [f]); LXXXVII. De ſalium diverſorum celeriori et faciliori ſolutione in aqua [g]); LXXXVIII. Animadverſio de modo examinandi aquam communem [h]); IXC. Animadverſio phyſico-chymica, qua demonſtratur, corporum ſolutionem non fieri per receptionem in poros menſtrui [i]); XC. Animadverſio de variis et rarioribus effervescentiae ſpeciebus [k]); XCI. Experimenta cum calce viva inſtituta [l]); XCII. Animadverſio de differentia ſpiritus ſalis ammoniaci cum calce viva, et ejus, qui cum ſale alcali paratus eſt [m]); XCIII. Animadverſio circa oleum vitrioli, ejusque effectus, quos producit, ſi variis ſalibus et mineralibus admiſcetur [n]); XCIV. Obſervatio, qua demonſtratur, vim cauſticam ſalium earumque virulentiam in ſumma partium tenuitate conſiſtere [o]); XCV. Animadverſiones phyſico-chymicae de ſale communi [p]); XCI. De ſumma ſubtilitate et ſpecifica virtute ſpiritus ſalis [q]); XCVII. De lixivio a coctione ſalis communis relicto et ex eo prodeunte terra laxante ſive magneſia, et ſale

e) Ebendaſ. obſ. IV. S. 116-118.
f) Ebendaſ. obſ. V. S. 118-122.
g) Ebendaſ. obſ. VI. S. 122-126.
h) Ebendaſ. obſ. VII. S. 126-129.
i) Ebendaſ. obſ. VIII. S. 129-135.
k) Ebendaſ. obſ. IX. S. 135-143.
l) Ebendaſ. obſ. X. S. 143-148.
m) Ebendaſ. obſ. XI. S. 148-151.
n) Ebendaſ. obſ. XII. S. 151-157.
o) Ebendaſ. obſ. XV. S. 166-169.
p) Ebendaſ. obſ. XVI. S. 170-173.
q) Ebendaſ. obſ. XVII. S. 174-177.

ſale ſic dicto Ebſonienſi [r]); XCVIII. De ſalium mediorum natura et uſu [s]); IC. Examen ovorum phyſicochymicum [t]); C. Examen ſanguinis humani chymicum [u]); CI. De ſuccino, ejus generatione in terra et varia ſolutione [x]); CII. De carbonibus foſſilibus et eorum vapore non adeo noxio [y]); CIII. Obſervatio, qua per experimenta origo atque generatio calculorum renalium oſtenditur [z]); CIV. Spiritus bezoardicus volatilis ad exemplum Buſſii [a]); CV. De differente ſalium fixorum alcalinorum indole ac virtute [b]); CVI. Obſervatio, qua acidorum valde diſſidens natura et virtus demonſtratur [c]); CVII. Tinctura ſulphuris volatilis, ſive ſpiritus ſalis ammoniaci ſulphureus, aurei coloris [d]); CVIII. Experimenta curioſa de auripigmenti natura et viribus [e]); CIX. Experimenta cum ſale reguli antimonii martialis cauſtico inſtituta [f]); CX. Experimenta quaedam circa vitriolum ejusque oleum [g]); CXI. De alumine ejusque geneſi ac natura [h]); CXII. Ex-

r) Ebendaſ. obſ. XVIII. S. 177-180.
s) Ebendaſ. obſ. XIX. S. 180-186.
t) Ebendaſ. obſ. XX. S. 186-188.
u) Ebendaſ. obſ. XXI. S. 189-192.
x) Ebendaſ. obſ. XXIII. S. 198-204.
y) Ebendaſ. obſ. XXIV. S. 204-209.
z) Ebendaſ. obſ. XXV. S. 209-212.
a) Ebendaſ. obſ. XXVIII. S. 217-219.
b) Ebendaſ. obſ. XXIX. S. 219-222.
c) Ebendaſ. obſ. XXX. S. 222-226.
d) Ebendaſ. obſ. XXXI. S. 227-229.
e) Ebendaſ. B. III. obſ. I. S. 235-242.
f) Ebendaſ. obſ. V. S. 257-259.
g) Ebendaſ. obſ. VII. S. 266-271.
h) Ebendaſ. obſ. VIII. S. 271-276.

Experimenta, quae ſulphuris vulgaris naturam, mixtionem ac generationem clarius exhibent [i]); CXIII. De cauſis foetoris in ſulphure minerali deliteſcentis [k]); CXIV. Diverſi effectus ſulphuris in mineralia et metalla [l]); CXV. De calcinationis et reductionis fundamento et cauſis [m]); CXVI. Experimenta circa mirabilem carbonum virtutem [n]); CXVII. De balſami ſulphuris terebinthinati vi exploſiva [o]); CXVIII. Experimenta circa colorum geneſin [p]); CXIX. Obſervationes et experimenta circa colores, qui ex metallis et mineralibus proveniunt, et iis quaſi proprii ſunt [q]); CXX. De liquoribus, qui per deſtillationem prodeunt colorati [r]); CXXI. Experimenta circa ſolutionem cupri [s]); CXXII. Experimenta, quae auri naturam atque proprietates declarant [u]); diejenige Schriften, welche luftförmige Stoffe, den Phosphor, die Geſundwaſſer und Salzſolen betreffen, ſind ſchon oben erwähnt.

Noch reger wurde der Trieb, durch Erfahrungen und Verſuche die Natur der Dinge zu ergründen, und vornemlich die Scheidekunſt zu einer höhern Stufe von Vollkommenheit zu bringen, durch die gemeinſchaftliche Bemühungen ganzer gelehrter Geſellſchaften und Aka-

i) Ebendaſ. obſ. IX. S. 276-287.
k) Ebendaſ. obſ. X. S. 287-290.
l) Ebendaſ. obſ. XI. S. 290-293.
m) Ebendaſ. obſ. XII. S. 293-297.
n) Ebendaſ. obſ. XIII. S. 297-304.
o) Ebendaſ. obſ. XV. S. 308-311.
p) Ebendaſ. obſ. XVI. S. 312-316.
q) Ebendaſ. obſ. XVII. S. 316-320.
r) Ebendaſ. obſ. XVIII. S. 320-324.
s) Ebendaſ. obſ. XIX. S. 324-327.
t) Ebendaſ. obſ. XX. S. 327-335.

Akademien, welche Naturkunde zu ihrem Gegenſtande hatten; denn auſer der florentiniſchen Akademie del Cimento [u]), welche ſchon im verfloſſenen Zeitalter ihre Arbeiten anfieng, und noch einige Zeit lang in dieſem fortſezte und bekannt machte [x]), erhielt in dieſem Zeitraum die Geſellſchaft der Wiſſenſchaften zu London [y]), unter

u) Nachrichten davon ſ. bei Joh. Targioni Tozzetti Notizie degli aggrandimenti delle Science Fiſiche accaduti in Toſcana nel corſo di anni LX. del ſecolo XVII. Firenze. 4. T. I. 1780. §. XXIX. XXX. S. 160.

x) Saggi di Naturali Eſperienze fatte nell' Academia del Cimento. Firenze. 1666. fol. eine zwote italiäniſche Ausgabe fol. beſorgte zu Florenz Joh. Phil. Cecchi; eine dritte kam 1711 zu Venedig 4. eine vierte ebendaſelbſt 1761. 8. noch zwo 1691 und 1714. zu Neapel fol heraus; die neueſte ſehr vermehrte lieferte Joh. Targioni Tozzetti in ſeinen oben gedachten Notizie &c. B. II. Th. II. Fir. 1780. S. 377-599. 615-684. 737-800. ins Engliſche überſezt hat ſie Rich. Waller mit der Aufſchrift: Eſſays of Natural Experiments made in the Academy del Cimento, under the Protection of the moſt Seren. Prince *Leopold* of Toſcany. London. 1684. 4. ins Lateiniſche Pet. van Muſſchenbrök mit der Aufſchrift: Tentamina Experimentorum naturalium captorum in Academia del Cimento ſub Auſpiciis Seren. Principis Leopoldi, Magnae Etruriae Ducis, et ab ejus Academiae ſecretario conſcriptorum, ex Italico in Latinum ſermonem converſa. Quibus Commentarios, nova Experimenta, et Orationem de methodo inſtituendi experimenta phyſica addidit. Leid. 1731. 4. und daraus von Lavirotte ins franzöſiſche überſezt und in der pariſiſchen Collection academique von 1755 abgedruckt.

y) im Jahre 1662. 1. Charters and ſtatutes of the royal Society of London. London. 1728. 8. 2. Thom. Sprat hiſtory of the royal Society of London for the advancement of experimental philoſophy. London. 4. 1667. 1734. ins franzöſiſche überſezt Geneve. 1669. 8. 3. Joh. Burk. Mencken oratio de Societatis Regiae Anglicanae ori-

unter König Karl II., und die Akademie der Wiſſenſchaften zu Paris [z]) unter König Ludwig XIV. die Akademie der Wiſſenſchaften und Sprachen zu Arles [a]), andere zu Soiſſons [b]), Nismes [c]), Villefranche [d]), An-

origine, incrementis, legibus ac ſociis. Lipſ. 1734. 8. 4. Thom. Birch Hiſtory of the Royal Society of London for improving of natural Knowledge; from its firſt Riſe. In which the moſt conſiderable of thoſe Papers communicated to the Society, which have hitherto not been publiſhed, are inſerted in their proper Order, as a Supplement to the Philoſophical Tranſactions. London. 4. B. I. II. 1756. III. IV. 1757.

z) 1666. Joh. Bapt. du Hamel Regiae Scientiarum Academiae Hiſtoria, in qua praeter ipſius Academiae originem et progreſſus variasque Diſſertationes et obſervationes per triginta annos factas, quam plurima experimenta et inventa cum Phyſica tum Mathematica in certum ordinem digeruntur. 4. Pariſ. 1698. Lipſ. 1700. Secunda editio, priori longe auctior. Pariſ. 1701.

a) 1668. Corneille Dictionnaire univerſel Geographique et Hiſtorique. à Paris. fol. B. I. 1708. S. 194. 1669. Juvenal de Carlencas Eſſai ſur l'hiſtoire des belles lettres, des ſciences et des arts. à Lyon. 8. Th. I. 1740. II. 1744. Verſuch einer Geſchichte der ſchönen, freyen und mechaniſchen Künſte, wie auch aller Wiſſenſchaften, aus dem Franzöſiſchen überſezt mit einer Vorrede, auch einigen Verbeſſerungen und Zuſätzen, von J. Erh. Kappens. Leipzig. 8. zweyter und lezter Theil. 1752. S. 222. 223.

b) 1674. Juvenal de Carlencas a. e. a. O. S. 322. 1675. Corneille a. a. O. B. III. S. 479. und Julian Hericourt de Sueſſionenſi Academia liber cum epiſtola ad familiares. Montalb. 1688. 8.

c) 1682. *Struve* Introductio in notitiam rei litterariae. C. X. de ſocietatibus litterariis. §. XXI. edit. VI. cura *Fiſcheri*. Lipſ. 1754. 8. S. 911.

d) auch 1682. Juvenal de Carlencas a. e. a. O. S. 322.

Angers [e]) öffentliches Anſehen; in dieſem Zeitraume [f]) fieng die Römiſch-Kaiſerliche Akademie der Naturforſcher [g]) eine gelehrte Geſellſchaft, welche ſich bei dem Abt Bourdelat zu Paris verſammelte [h]), und die Akademie der Freunde ausländiſcher Dinge zu Breſcia [i]) an, ihre Arbeiten öffentlich bekannt zu machen.

Schon vor 1648 unter dem Grosherzog Ferdinand II. entſtand zu Florenz eine Geſellſchaft, die ſich mit Verſuchen für die Naturkunde beſchäftigte [k]); unter

e) 1686. Dictionnaire univerſel de la France. B. I. S. 111.

f) im Jahre 1670.

g) 1. Hiſtoria ſuccincta et brevis ortus et progreſſus S. R. Imperii Academiae Naturae Curioſorum vor den Miſcellaneis Curioſis Academ. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. I. ann. II. 1671. 4. 2. G. Wolfg. Wedel Progreſſus Academiae Naturae Curioſorum, Catalogo Patronorum ac Collegarum expreſſus. 4. Jen 1680. und 1686. Norimb. 1683. und vor den Miſcellan curioſ. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. Dec. I. ann. I. Norimb. 1683. 4. 3. Luk. Schröck hiſtorica continuatio progreſſus Academiae Leopoldinae Imperialis Naturae Curioſorum. Norimberg. 1689. 4. und vor den Miſcell. curioſ. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. II. ann. 7. Norimb. 1689. 4. 4. Andr. El. Büchner Academiae Sacri Romani Imperii Leopoldino-Carolinae Naturae Curioſor. hiſtoria. Hal. 1755. 4.

h) 1672. S. Gallois Converſations tirées de l'Académie de Monſieur l'Abbé *Bourdelot*, contenant diverſes recherches et obſervations phyſique. à Paris. 12. Converſations de l'Académie de Mſr. l'Abbé *Bourdelot* contenant diverſes recherches, obſervations, experiences et raiſonnemens de Phyſique, Medecine, Chymie et Mathématique. à Paris. 1673. 12.

i) 1686. unter dem Vorſiz des P. Franz Tert. de Lana Acta novae Academiae Philexoticorum naturae et artis 1686 Celſiſſimo Principi J. Franc. *Gonzaga*, Duci Sabioneteae dicata. Brixiae. 1687. 8.

k) Joh. Targioni Tozzetti a. e. a. O. B. I. Th. II. §. XXIX. XXX. S. 160-164.

ter dieſen ſind mehrere, welche zunächſt der Scheidekunſt angehören; z. B. die Abſcheidung des Weingeiſtes vom Wein durch Froſt, die Menge der Aſche von Stroh und allerlei Holz, die Auflöſung des Queckſilbers in Scheidewaſſer, der Perlen in Eſſig, die Kälte bei dem Verdünſten des Weingeiſtes und des Waſſers [l]); aber erſt 1657 [m]) wurde unter dem Prinzen Leopold, dem Bruder dieſes Grosherzogs, der auch die nöthige Koſten darzu hergab, die Akademie geſtiftet, welche in der Folge den Beinamen del Cimento erhielt, und auſer andern berühmten Männern Joh. Alph. Borelli, Alex. Marſigli, Ant. Oliva, Franz Redi unter ihre Mitglieder zählte; ſie gab 1666 oder vielmehr 1667 ihre Schriften heraus, verlor aber bald darauf, da ihr Beſchüzer, Prinz Leopold, Kardinal geworden war [n]), Unterſtüzung und Zuſammenhang, und gieng aus einander [o]); in ihren Schriften finden ſich Verſuche über die Veränderung der Farbe in verſchiedenen Flüſſigkeiten durch gegenwirkende Mittel [p]), über

l) Regiſtro d'Eſperienze ed Oſſervazioni Naturali fatte dal Sereniſſimo Gran Duca Ferdinando II. e da alcuni ſuoi Cortigiani oder Nota d'Eſperienze fatte dal Sereniſſimo Gran Duca di Toſcana bei Joh. Targioni Tozzetti B. II. Th. I. Append. II. nr. XX. S. 163-182.

m) Joh. Bapt. Nelli Saggio d'iſtoria letteraria Fiorentina del Secolo XVII. S. 82. 99.

n) Magolotti Lettere familiari B. I. S. 17. bei J. Targioni Tozzetti a. e. a. O. B. I. Th. III. §. LI. S. 461.

o) J. Targioni Tozzetti a. e. a. O. §. LI. LII. S. 461-464. 469. 526-528.

p) Ebenderſ. a. e. a. O. B. II. Th. 2. Append. IV. Ser. XI. S. 556-561.

über das Schmelzen und andere Veränderungen der Metalle [m]), u. a. [n])

In England hatte ſchon weit früher Bako Verulam [o]) den Gedanken, durch die Errichtung einer ſolchen Geſellſchaft die Naturkunde zu heben, und den Geſchmak dafür allgemeiner zu verbreiten, allein der Entwurf [p]) wurde erſt lange nach ſeinem Tode ausgeführt. 1645 zu der Zeit, da in England ein bürgerlicher Krieg die Einrichtung und öffentliche Unterſtü-

m) Ebenderſ. a. e. a. O. Seconda raccolta di memorie &c. Artic. IX. S. 670-677.

n) z. B. Auflöſung der Perlen und Korallen in Eſſig im luftleeren Raume. Ebenderſ. a. e. a. O. B. II. Th. 2. Append. IV. S. 441. das Verdünſten verſchiedener Feuchtigkeiten durch Hize. Ebend. a. a. O. Second. raccolt. &c. Art. III. §. 7. S. 635. 636. über die gröſere oder geringere Verbrennlichkeit des Holzes und ſeiner Arten. a. e. a. O. Art. II. S. 619. Ueber das Anſchieſen verſchiedener Salze in Waſſer, und die Veränderungen, welche davon erfolgen. a. e. a. O. Art. IV. §. 1. S. 638-645. über die Auflöſung der Korallen in Eſſig, und die Veränderungen, welche ſie in andern Flüſſigkeiten macht. a. e. a. O. §. 2. S. 645. über das Angieſen der Aſche mit Waſſer. a. e. a. O. §. 4. S. 646. Ueber das Verſüſen des Salzwaſſers. a. e. a. O. §. 5.

o) theils in ſeiner Inſtauratio magna. Lond. 1620. fol. in ſeinem novum organon. Lond. 1620. fol. Lugd. Bat. 1645. 16. und 1650. 12. und Amſtel. 1650. 12. und de augmentis ſcientiarum. Amſtelaed. auch Heidelb. 1652. 12. hauptſächlich aber in ſeiner Atlantis nova, welche mit ſeiner Hiſtor. nat. Cent. X. Amſterd. 1661. 16 herausgekommen, auch mit der Ueberſchrift: La nouvelle Atlantide avec des reflexions. à Paris, 1702. 12. ins franzöſiſche überſezt iſt.

p) wenigſtens ſcheinen ſeine Gedanken die Errichtung der Geſellſchaft mit veranlaßt zu haben. Oldenburg in der Vorrede zu Philoſophical Transactions. nr. 133 S. 815.

terſtüzung auch ſolcher Anſtalten erſchwerte, verſammelten ſich [q]) auf Veranlaſſung des gelehrten Biſchofs Joh. Wilkins zu Oxford im Wadhamiſchen Collegium zu ſolcher Abſicht mehrere Gelehrte, Dr. Seth Ward, Joh. Wallis, Thom. Willis, Ralph Bathurſt, Jon. Goddard, Rooke und vornemlich Rob. Boyle, und [r]) zu London auf Zureden Theod. Haaks aus der rheiniſchen Pfalz nebſt einigen der bereits erwähnten, Franz Gliſſon, Chriſtoph Merret und Sam. Foſter an gewiſſen Tagen, um ſich blos über Dinge, welche die Gröſenlehre, Natur- und Arzneikunde, und Schiffart betreffen, zu beſprechen; die leztere waren mit den erſtern in Verbindung, zulezt (1659) vereinigten ſich alle in London, wo ſie, nachdem ihre Zuſammenkünfte und Arbeiten durch die öffentliche Unruhen mehrmalen geſtört und unterbrochen worden waren, und endlich 1662 König Karl II. der Geſellſchaft den Namen der Königlichen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften und mehrere Freiheiten ertheilt hatte [s]), ſich alle Wochen verſammlete, und unter den acht Klaſſen, in welche ſie ſich theilte, der Chemie eine eigene anwies [t]): So wurde ſie, wenn auch die darzu erforderliche Hülfsmittel nicht immer eben ſo leicht und reichlich erhalten, als gehoft wurden [u]), nicht nur in Stand

q) Thom. Sprat a. a. O.

r) Thom. Birch a. a. O. B. I. S. 2 ꝛc.

s) Ebenderſ. a. a. O. B. I. S. 89. 230. B. II. S. 363.

t) Ebenderſ. a. a. O. B. II. S. 406.

u) darüber klagt unter andern auch Dr. Oldenburg in einem Schreiben von 1664 an R. Boyle in deſſen Works. fol. B. V. S. 325. und Evelyn thut in einem andern (ebendaſ. S. 398.) Vorſchläge, dieſe Schwürigkeit zu heben.

Stand geſezt, wichtige und zahlreiche Verſuche anzuſtellen, ſondern dieſe auch zum Beſten und zur Belehrung Anderer bekannt zu machen; dis geſchah in der erſten Zeit durch den Sekretär der Geſellſchaft, H. Oldenburg aus Bremen [v]); die Sammlung ihrer Bemerkungen, mit welcher zugleich die Anzeige aller damals in allen Fächern der Naturkunde und in allen Gegenden der Erde gemachten Entdeckungen verknüpft werden ſollte, fieng 1665 an, und wurde unter der Aufſchrift: Philoſophical Tranſactions, giving ſome account of the preſent undertakings, ſtudies and labours of the ingenious in many conſiderable parts of the world [w]), in dieſem Zeitalter bis auf ſechzehen Bände,

v) Thom. Birch a. a. O. B. III. S. 354. und mit der Verſicherung, daß er keinen Vortheil davon habe, Oldenburg ſelbſt in einem Briefe an Boyle in deſſen Works. fol. B. V. S. 375.

w) London. 4. Von Abkürzungen, Auszügen, Ueberſezungen gehören in dieſes Zeitalter und in das Gebiet der Chemie: I. The philoſophical Tranſactions from 1665 to 1700 abridgd and diſpoſed under general heads, by J. *Lowthorp*. London. 4. Vol. I - III. 1701. ins italiäniſche überſezt 4. Napol. B. I - III. 1723. Venez. B. I - V. 1733. II. The philoſophical Tranſactions and Collections to the End of the Year 1720 abridgd and diſpoſed under general heads by J. *Lowthorp* and Henr. *Jones*. London. 4. B. I - V. 1731 - 1733. 1745. 1749. III. Miſcellanea curioſa. Being a Collection of ſome of the principal Phenomena in Nature accounted for by the greateſt Philoſophers of his age, by Mr. *Derham*. London. 8. Vol. I. 1705. II. 1706. III. 1708. IV. Table des Memoires imprimées dans les Tranſactions Philoſophiques de la Societé Royale de Londres depuis 1665 juſques en 1735 rangés par Ordre Chronologique, par Ordre des Matieres, et par Noms d'Auteurs, par Mr. de *Brémond*. à Paris. 1739. 4. V. Memoirs of the Royal Society, being a new abridgment of the philoſophical

Bände, oder 191 Numern fortgeſezt. Schon 1664 zählte die Geſellſchaft 150 Mitglieder [x]), deren in der Folge immer noch mehrere beitraten [y]).

In dieſer Sammlung kommen alſo auſer Boyle's und einige andere ſchon angeführte Aufſäze, folgende ſich mehr oder weniger auf Chemie beziehende eigenthümliche Abhandlungen vor: 1. Von einem Bleierze; 2. W. Pope von den Queckſilberwerke in Friaul und den Möſſingwerken zu Tivoli [a]); 3. R. Moray von den Schwefel- und Vitriolkieſen zu Lüttich und ihrer Benuzung [b]); 4. Von einer ungariſchen Bolerde [c]); 5. Von dem Wallfiſchfange und den mancherlei dabei ge-

phical Tranſactions, giving an Account of the Undertakings, ſtudies and Labours of the learned and ingenious in many conſiderable Parts of the World, from the firſt inſtitution of that illuſtrious Society in the Year 1666 to the End of the Year 1738 by Mr. *Baddam*. London. 8. Vol. I-X. 1738-1745. VI. Abhandlungen zur Naturgeſchichte, Phyſik und Oekonomie, aus den Philoſophiſchen Tranſactionen und Sammlungen, von dem erſten Bande angefangen, geſammlet, und mit einigen Anmerkungen überſezt (von Nath. Leske). Leipzig. 4. B. I. Th. 1. 1779. Th. 2. 1780. Endlich finden ſich die chemiſche Aufſäze dieſes Zeitraums aus den philoſophiſchen Tranſactionen ins Teutſche überſezt in H. Bergr. von Crell chemiſchem Archiv. Leipzig. 8. B. I. 1783. S. 1-99.

x) H. Oldenburg a. e. a. O. S. 325.

y) Ebenderſ. in einem andern Briefe von 1666. ebendaſ. S. 357.

z) Vol. I. for 1665 and 1666. das die Numern 1-22 in ſich fast, nr. 1.

a) Ebendaſ. nr. 2. S. 21. 25.

b) Ebendaſ. nr. 4.

c) Ebendaſ. nr. 1.

gewonnenen Erzeugniſſen [c]); 6. Th. Henſhaw Verſuche mit dem Maithau [d]); 7. Verſuche mit dem Brennſpiegel des H. de Villette [e]); 8. Unterſuchung einiger Quellen im Stifte Paderborn und bei Baſel [f]); 9. Unterſuchung der Salzſolen von Halle und Lüneburg [g]); 10. G. Talbot von einem Schwefel- Vitriol- Alaun- und Bleierz aus Schweden [h]); 11. Vom Wallrath [i]); 12. Colepreß von einem gegohrenen Getränke aus vermiſchtem Aepfel- und Maulbeerenſafte [k]); 13. M. Behm vom Gerinnen des Blutwaſſers [l]); 14. Colepreß von künſtlichem Opal- und Rubinglaſe [m]); 15. Von den Gruben und Hütten bei Mendip [n]); 16. Von den mexikaniſchen Berg- und Hüttenwerken [o]); 17. Granville vom Waſſer zu Bath [p]); 18. Highmore von einem Geſundwaſſer zu Farrington [q]); 19. Beale von einem andern [r]); 20.

c) Ebendaſ. nr. 1. 8.

d) Ebendaſ. nr. 3. S. 33 ꝛc.

e) Ebendaſ. nr. 6. S. 95.

f) Ebendaſ. nr. 8. S. 133. 134.

g) Ebendaſ. S. 136.

h) Ebendaſ. nr. 21. S. 375.

i) Vol. II. for 1667, welches die Numern 23-32 enthält, nr. 30.

k) Ebendaſ. S. 503.

l) Vol. III. for 1668, welches 1669 herauskam und die Numern 33-44 enthält, nr. 34. S. 650.

m) Ebendaſ. nr. 38.

n) Ebendaſ. nr. 39.

o) Ebendaſ. nr. 41. S. 817 ꝛc.

p) Vol. IV. for 1669, welches die Numern 45-56 in ſich faßt, nr. 49.

q) Ebendaſ. nr. 56. S. 1130.

r) Ebendaſ. nr. 56.

20. M. J. Nachrichten von Japan [s]); 21. Verſuche mit la Vilette's Brennſpiegel [t]); 22. Von den franzöſiſchen Salzſümpfen und der Gewinnung des Salzes aus denſelbigen [u]); 23. Jackſon vom Salzwerke in Cheſhire [x]); 24. Nachrichten von einem Ausbruche des Aetna [y]); 25. Brown von den Queckſilberwerken zu Idria in Friaul [z]); 26. Beale von Geſundwaſſern [a]); 27. Ueber die Geſundwaſſer in Ungarn [b]); 28. Wittie von Geſundwaſſern [c]); 29. Montauban von Bereitung des Muſkatweins [d]); 30. Von Bereitung des Weineſſigs [e]); 31. Hauton's Verfahren, Meerwaſſer trinkbar zu machen [f]); 32. J. Wray von der Ameiſenſäure [g]); 33. M. Liſter von der Säure des Ohrwurms [h]); 34. Bemerkungen über die Zinnwerke in Kornwall und Devonſhire [i]);

35.

s) Ebendaſ. nr. 49. S. 984.

t) Ebendaſ. a. e. a. O. S. 986.

u) Ebendaſ. nr. 51. S. 1025.

x) Ebendaſ. nr. 53. 54.

y) Ebendaſ. nr. 52.

z) Ebendaſ. nr. 54. S. 1082.

a) Vol. V. for 1670, welches die Numern 57–68 enthält, nr. 57.

b) Ebendaſ. nr. 59. S. 1044.

c) Ebendaſ. nr. 60.

d) Ebendaſ. nr. 58.

e) Ebendaſ. nr. 60.

f) Ebendaſ. nr. 67. S. 2048.

g) Ebendaſ. nr. 68. S. 2063.

h) Ebendaſ. a. e. a. O. S. 2067.

i) Vol. VI. for 1671, welches die Numern 69–80 in ſich faſt, nr. 69. S. 2096 ꝛc.

35. Bemerkungen über einige Farben in Pflanzen und Inſecten und ihre Veränderung durch Salze [k]); 36. Lana Verſuche mit Villette's Brennſpiegel [l]); 37. Iſ. Newton Verſuche über die beſte Miſchung zu Hohlſpiegeln [m]); 38. Dan. Coxe Verfahren aus Pflanzen flüchtiges Laugenſalz zu ziehen [n]); 39. Beobachtungen und Verſuche über den Vitriol [o]); 40. Vom Gerben des Leders [p]); 41. Dan. Coxe Beweis, daß die Laugenſalze erſt durch das Feuer hervorgebracht werden [q]); 42. D. Coxe fernere Unterſuchungen über die flüchtige Laugenſalze [r]); 43. M. Liſter über das Verwittern der Kieſe und das ſchnelle Verglaſen des Spiesglanzes durch ein Bleierz [s]); 44. Heinr. Powle Beſchreibung der Eiſenwerke im Walde von Dean [t]); 45. Philib. Vernatti über die Verfertigung des Bleiweiſſes [u]); 46. Chph. Merret von den Zinnwerken

k) Ebendaſ. nr. 70. S. 2132.

l) Ebendaſ. nr. 79.

m) Vol. VII. for 1672, welches die Numern 81-91 enthalt, nr. 81. S. 4006 ꝛc.

n) Vol. IX. for 1674, beginning the ſecond century, welches die Numern 101-111 in ſich fast, nr. 101. S. 4 ꝛc.

o) Ebendaſ. nr. 103. 104. S. 41 ꝛc. 65 ꝛc.

p) Ebendaſ. nr. 105.

q) Ebendaſ. nr. 107. S. 150 ꝛc.

r) Ebendaſ. nr. 108. S. 169 ꝛc.

s) Ebendaſ. nr. 110. S. 221 ꝛc.

t) Vol. XII. for 1677, welches die Numern 134-142 und a General Index or alphabetical Table to all the Philoſophical Tranſactions from the Beginning to July 1677. Alſo a Catalogue of the Books mentioned and abbreviated in the Tranſactions digeſted alphabetically. 1678. enthält nr. 137. S. 931.

u) Ebendaſ. S. 935.

ken in Kornwall [x]); 47. Ebenderſ. vom Feinmachen des Goldes und Silbers [y]); 48. Jonath. Goddard Verſuche über die Scheidung des Goldes durch Spiesglanz [z]); 49. Collwall Beſchreibung der engliſchen Alaunwerke [a]); 50. Ebenderſ. Beſchreibung der engliſchen Vitriolwerke [b]); 51. Raſtell Beſchreibung der Salzwerke zu Droytwich in Worceſterhire [c]); 52. R. Moray vom Malzmachen in Schottland [d]); 53. Fr. Slare Verſuche mit Miſchungen, welche ſich erhizen [e]); 54. Plot von Sand im Kochſalze von Staffordſhire [f]); 55. Verſuche über die Zunahme des Gewichts des Vitriolöls, wenn es der Luft ausgeſezt wird [g]); 56. M. Liſter von engliſchen Salzquellen [h]); 57. Ebenderſ. vom Unterſchiede des Meer- und Solenſalzes [i]); 58. Ebenderſ. von Verſüſung des Meerwaſſers [k]); 59. Ebenderſ. von Entzündung

x) Ebendaſ. nr. 138. S. 949.

y) Ebendaſ. nr. 142. S. 1046.

z) Ebendaſ. nr. 138. S. 953-962.

a) Ebendaſ. nr. 142. S. 1046.

b) Ebendaſ. S. 1052-1056.

c) Ebendaſ. S. 1056-1059.

d) Ebendaſ. S. 1059 ꝛc.

e) Vol. XIII. for 1683. (denn ſeit 1678 war die Ausgabe unterbrochen) Oxford. 1683. welches die Numern 143-154 in ſich fast, nr. 150. S. 289 ꝛc.

f) Ebendaſ. nr. 145.

g) B. XIV. for 1684. Oxford and London. 1684. welches die Numern 158-166 in ſich hält, nr. 156. S. 496-506.

h) Ebendaſ. nr. 156.

i) Ebendaſ. a. e. a. O.

k) Ebendaſ. a. e. a. O.

zündung der Kieſe und daher entſtehendem Erdbeben und Gewittern [l]); 60. Leigh vom Nitrum der Alten [m]); 61. Todd von einer Salzquelle und einem Geſundwaſſer [n]); 62. Petty Aufgabe bei Unterſuchung der Geſundwaſſer [o]); 63. Lloyd von Asbeſtpapier [p]); 64. M. Liſter vom Gefrieren und Unterſchiede des Eiſes von ſüſem und Meerwaſſer, auch vom Nitrum der Egyptier [q]); 65. Robinſon von ſiedenden Quellen [r]); 66. Vom Ahorn Zuker [s]); 67. Leeuwenhök von Salzen des Weins und Eſſigs [t]); 68. Ebenderſ. von Salzgeſtalten [u]); 69. Waite von Asbeſtleinwand [x]); 70. Wilh. Molyneux Abhandlung über die Aufgabe, wie Körper, welche in ſpecifiſch leichtern Auflöſungsmitteln, als ſie ſelbſt ſind, aufgelöst werden, doch darinn ſchwimmen können [y]); 71. Sal. Reiſel über einen von gefälltem Goldkalke durch Reiben mit geſtoſenem Glas und Waſſer gefärbten Chalcedon [z]).

Auch

l) Ebendaſ. nr. 157.

m) Ebendaſ. nr. 160.

n) Ebendaſ. nr. 163.

o) Ebendaſ. nr. 166.

p) Ebendaſ. a. e. a. O.

q) Vol. XV. for 1685. Oxford. 1686. welches die Numern von 167–178 enthält. nr. 167.

r) Ebendaſ. nr. 169. 172.

s) Ebendaſ. nr. 171.

t) Ebendaſ. nr. 170.

u) Ebendaſ. nr. 173.

x) Ebendaſ. nr. 172.

y) Vol. XVI. for 1686 and 1687. London. 1688. welches die Numern 179–191 in ſich faſt, nr. 181. S. 88 ꝛc.

z) Ebendaſ. nr. 179. S. 22 ꝛc.

Auch in Frankreich hatte ſich unter P. Marin. Merſennus ſchon 1635 zu Paris eine Geſellſchaft gebildet, die ſich vornemlich mit die Naturkunde betreffenden Verſuchen beſchäftigte [a]); und nachher (etwa 1657) kamen in ähnlichen Abſichten Gelehrte bei Monmort und Thevenot zuſammen [b]); allein es fehlte dieſen Geſellſchaften an öffentlichem Anſehen und Unterſtüzung: Beides wurde der Akademie der Wiſſenſchaften zu Theil, welche König Ludwig XIV. 1666 ſtiftete, und der nähern Aufſicht Colbert's übertrug [c]); zwar ſollte ſie ſich auſer Mathematik und Naturkunde auch mit der Geſchichte und den ſchönen Wiſſenſchaften beſchäftigen, und die gelehrte Mitglieder aller Klaſſen ſich Sonnabends verſammeln; allein die Gelehrte, welche ſich jenen Wiſſenſchaften widmeten, kamen ſchon anfangs einmal in der Woche für ſich zuſammen, und diejenige, welche ſich mit den leztern beſchäftigten, verloren ſich nach und nach, und am Ende des Jahrs 1666 wurde der Beſchlus genommen, daß die Akademie wöchentlich zweimal zuſammenkommen, und ſich an dem einen Tage mit der Gröſenlehre, an dem andern mit der Naturkunde unterhalten ſollte: Schon damals machte die Scheidekunſt einen Hauptgegenſtand ihrer Bemühungen aus, und wurde zwei ihrer berühmteſten Mitglieder Duclos und Bour-

a) du Hamel a. a. O. B. I. K. II. §. IX. J. Targioni Tozzetti a. a. O. B. I. Th. 3. §. XLVII. S. 456. Aug. Fabroni lettere inedite d'Uomini illuſtri. B. II. S. 91. 93. 104-106. 110. 111.

b) du Hamel a. e. a. O §. VIII. Juvenal de Carlenca a. a. O. Th. II. S. 321. J. Targioni Tozzetti a. e. a. O. S. 457. und B. II. Th. 2. Nr. VII. S. 716-721.

c) du Hamel a. a. O.

Bourdelin anvertraut, denen ſich in der Folge dieſes Zeitraums Homberg und Borel beigeſellten; allein die Akademie machte zu dieſer Zeit ihre Arbeiten nicht in eigenen jährlich herauskommenden Sammlungen, ſondern anfangs nur in der oben angeführten Geſchichte der Akademie von H. du Hamel und im Journal des ſavans, auch in andern einzelnen Sammlungen und Aufſäzen, welche aber nichts zur Chemie gehöriges in ſich halten, bekannt; erſt nach dem Zeitraum, welcher in dieſem Abſchnitte abgehandelt wird, wurden ihre ſämtliche Arbeiten auf einmal in mehreren Ländern bekannt gemacht d). Auſer den Erfahrungen und

d) 1. Mémoires de mathématique et de phyſique tirez des regiſtres de l'Académie Royale des ſciences. 1692. à Paris. 4. à la Haye. 12. 2. Hiſtoire de l'Académie Royale des ſciences à Paris avec les Memoires de Mathématique et de Phyſique depuis ſon établiſſement en 1666. juſques en 1698. à Paris. 4. 1699. Vol. I-XI. 1729-1733. 3. Hiſtoire de l'Académie Royale des ſciences à Paris, contenant les ouvrages adoptés par cette Academie avant ſon retabliſſement en 1699. Vol. I-VI. 4. à Paris. 1729-1741. à la Haye. 1729-1736. Amſterdam. 1729-1735. 4. Recueil de l'hiſtoire et memoires de l'Académie Royale des ſciences depuis ſon établiſſement en 1666 juſqu'en 1698 entiérement imprimé en onze tomes, leſquels ſe diviſent en 14 Volumes in 4 avec quantité de figures, avec la Table generale des matieres de tout le Recueil de mêmes memoires depuis 1666 juſqu' à 1730. à Paris. 1735. 4. 5. Table alphabetique des matieres contenues dans l'hiſtoire et les mémoires de l'Académie Royale des ſciences, publiée par ſon ordre et dreſſée par Mr. *Godin* année 1666-1698. Paris. 1734. 4. 6. Hiſtoire de l'Academie Royale des ſciences 1666 à 1698. Avec les Memoires de phyſique pour les mêmes Années. Tirés de Regiſtres de cette Académie. à Paris. T. I-III. 1777. 8. Ins teutſche überſezt finden ſich die in die Chemie einſchlagende Abhand-

und Bemerkungen der Herrn Duclos, Bourdelin und Homberg, welche ſie enthalten, und deren ſchon oben gedacht iſt, verdienen einige Verſuche Borel's hier eine Erwähnung; ſeine Verſuche über das Aufbrauſen und Verdicken von Flüſſigkeiten, wenn ſie mit einander vermiſcht werden [e]); ſeine Zerlegung thieriſcher Feuchtigkeiten [f]), insbeſondere des Harns [g]), ſeine Verſuche über die Auflöſung des Marmors in Säuren [h]), und über die Fällung aus Säuren durch Laugenſalze [i]).

Auch in Teutſchland hatte das Beiſpiel der florentiniſchen, engliſchen und franzöſiſchen Naturforſcher gewirkt, ſo bald es ſich von den langen Mühſeeligkeiten des unglücklichen Krieges etwas erholt hatte; ſchon 1651 lud der ſchweinfurtiſche Arzt Joh. Lor. Bauſch teutſche Aerzte zu einer Akademie der Naturforſcher ein, von welcher er die Einrichtung und die Geſeze entworfen hatte [k]), und kam auch wirklich ſchon den erſten Jenner 1652 mit einigen Aerzten ſeiner Vaterſtadt, Joh. Mich. Fehr, Georg Balth. Mezger, und Georg Balth. Wolfarth in dieſer Abſicht zuſammen: Was

handlungen aus dieſer Sammlung, ſo weit ſie in dieſen Zeitraum gehören in H. Bergr. von Crell chemiſchem Archiv. B. I. S. 117-130.

e) in den Jahren 1675 und 1684. Hiſtoire de l'Académie royale des ſciences depuis ſon établiſſement &c. B. I. à Paris. 1733. S. 404 ꝛc.

f) im Jahre 1684.

g) im Jahre 1688.

h) im Jahre 1687.

i) im Jahre 1688.

k) wie ſie im Salve Academicum vel judicia et elogia ſuper recens adornata Academia Naturae Curioſorum. 1662. 4. abgedruckt ſind.

Was er als Vorſteher dieſer gelehrten Anſtalt zuerſt veranlaste, waren (wenigſtens anfangs) einzeln gedruckte, zum Theil ziemlich ausführliche Abhandlungen über gewiſſe Gegenſtände, die damals bei den Aerzten in groſer Achtung ſtanden, und zwar hauptſächlich aus dieſem Geſichtspuncte, aber bei Gelegenheit der künſtlichern Zubereitungen aus denſelbigen auch nach ihren chemiſchen Verhältniſſen abgehandelt wurden: So wie ſchon früher Joh. Karl Roſenberg ſeine Rhodologia [l]), Joh. Steph. Strobelberger ſeine Maſtichologia [m]), und ſeinen Tract. novum, in quo de cocco baphica et quae inde paratur Confectio Alchermes, recto uſu, differitur [n]), Joh. Ludw. Gans Corallorum hiſtoriam [o]), Joh. Georg Agricola ſeinen Cervi tum integri et vivi naturam et proprietates [p]), Kaſp. Bauhin ſeinen L. de Lapidis Bezoar Orientalis et Occidentalis, Cervini item et Germanici, ortu, natura,

l) ſeu Philoſophico-medica generoſae Roſae deſcriptio: Floſculis Philoſophicis, Philologicis, Philiatris, Politicis, Chymicis &c. adornata. 8. 1620. 1630. Argent. 1628. Francof. ad Moem. 1631.

m) ſeu de univerſa Maſtiches natura, diſſertatio medica. Lipſiae. 1628. 8.

n) Cui inſertus eſt *Laurentii Catelani* genuinus ejusdem Confectionis apparandae modus. Cum Cenſura et Approbatione Joh. ab *Oberndorf*. Jen. 1620. 4.

o) Qua mirabilis eorum ortus, locus natalis, varia genera, praeparationes Chymicae quamplurimae, vires eximiae proponuntur. Francof. 1630. 1635 und 1638. 8. ex variis Auctoribus aucta. 1669. 12.

p) tum excoriati et diſſecti in medicina uſus, d. i. Ausführliche Beſchreibung, welcher Geſtalt des zu gewiſſer Zeit gefangenen Hirſchens fürnembſte Glieder in der Arzney zu gebrauchen. Amberg. 4. 1603. und Ausführliche Beſchreibung des ganzen lebendigen Hirſchens, ſeiner Natur und Eigenſchaften. 1617.

natura, diſſerentiis veroque uſu q), und Mart. Blochwitz ſeine Anatomiam ſambuci r) herausgegeben hatten, ſo lieferten nun Bauſch ſelbſt, auſer einigen andern, welche gar keine Beziehung auf Chemie haben, ein Schediaſma poſthumum de Caeruleo et Chryſocolla s), Fehr ſeine Hieram picram t) und ſeine Anchoram ſacram u), Phil. Jak. Sachs von Lewenhaimb ſeine Αμπελογραφια x) und Γαμμαρολογια y), Joh. Andr. Graba ſeine Ελαφογραφια,

q) ex veterum et recentiorum placitis. Baſil. 8. 1613. 1625. 1629.

r) qua non ſolum ſambucum et hujusdem medicamenta ſingnlaria delineat, verum quoque plurimorum affectuum, ex una fere ſola Sambuco curationes breves rarioribus Exemplis, Hiſtoriis et Medicamentis ſpecificis non paucis illuſtratas ſimul exhibet. 12. Lipſ. 1631. Lond. 1650. auch in mehreren andern teutſchen, engliſchen und däniſchen Schriften ausgezogen.

s) Jen. 1668. 8.

t) vel de Abſinthio analecta, ad normam et formam Academiae Naturae Curioſorum. Lipſ. 8. 1667 und 1668.

u) vel Scorzonere ad normam et formam Academiae Naturae Curioſorum elaborata. 8. 1666. Jen. auch Vratislav.

x) ſive Vitis viniferae ejusque partium conſideratio Phyſico-Philologico-Hiſtorico-Medico-Chymica, in qua tam de Vite in genere, quam in ſpecie de ejus Pampinis, Flore, Lachryma, Sarmentis, Fructu, Vini multifario uſu, de Spiritu Vini, Aceto, Vini Faece et Tartaro, curioſa notata plurima ad normam Collegii Naturae Curioſorum inſtituta, Plurimis Jucundis Secretis Naturae Artisque locupletata. Lipſ. 1661. 8.

y) ſive Gammarorum, vulgo Cancrorum Conſideratio Phyſico-Philologico-Hiſtorico-Medico-Chymica. In qua praeter Gammarorum ſingularem naturam, indolem et multifarium uſum non minus reliquorum Cruſtatorum inſtituitur Tractatio: plurimis Juventis ſecretioribus Naturae Artisque locupletata. Francof. et Lipſ. 1665. 8.

φια [z]), G. Chph. Petri von Hartenfels ſein Aſylum languentium [a]), Joh. Ferd. Hertodt ſeine Crocologia [b]), Georg Sebaſt. Jung ſein χρυσομηλον [c]), Valent. Andr. Möllenbröck ſeine Cochlearia curioſa [d]), G. Wolffg. Wedel ſeine Opiologia [e]), Gabr. Clauder ſeine Diſſertatio de Tinctura univerſali (vulgo Lapis Philoſophorum dicta) [f]), Benj. Scharff

z) ſive Cervi deſcriptio Phyſico-Medico-Chymica. Jen. 1668. 8.

a) ſive Carduus ſanctus vulgo Benedictus, Medicina Patrum familias polychreſta, verusque pauperum theſaurus, ad normam et formam Academiae Naturae Curioſorum elaborat. 8. Jen. 1669. Secund. Edit. correctior. Lipſ. 1698.

b) ſeu Curioſa Croci Regis Vegetabilium Enucleatio continens illius Etymologiam, differentias, tempus quo viret et floret, culturam, collectionem, uſum mechanicum, pharmaceuticum, chymico-medicum, omnibus pene humani corporis partibus deſtinatum, additis diverſis obſervationibus et quaeſtionibus Crocum concernentibus, ad normam et formam S. R. J. Acad. Nat. Cur. congeſta. Jen. 1670. 8.

c) ſeu Malum aureum, h. e. Cydonii collectio, decorticatio, enucleatio, praeparatio ad normam Acad. Nat. Cur. Vindob. 1673. 8.

d) cum indice rerum et verborum locupletiſſimo. Lipſ. 8. 1663. 1674. mit ſeinem tract. de varis et arthritide vaga ſcorbutica. 1672 und 1746. ins Engliſche überſezt mit der Ueberſchrift: Cochlearia Curioſa or the Curioſities of Scurvygraſs. London. 1676. 8.

e) ad mentem Acad. Nat. Curioſ. Jen. 4. 1674. Ed. II. acc. Index. 1682. und mit M. Ettmüller diſſ. de virtute opii diaphoretica. 1689.

f) in qua 1. Quid Haec ſit. 2. Quod detur in Rerum Natura, 3. an Chriſtiano conſultum ſit immediate in hanc inquirere, 4. e qua Materia, et 5. quomodo praeparetur, per rationes et Variorum experientiam perſpicue

Scharff ſeine Αϰϱευϑολογια [g]), Matth. Tiling ſeine Rhabarbarologia [h]), ſein Cinnabaris mineralis ſive Minii naturalis ſcrutinium [i]), und ſein Lilium curioſum [k]), Ehrenfr. Hagedorn ſeinen Tract. de Catechu [l]), und ſeine Cynosbatologia [m]), Jak. Auguſtin

ſpicue proponitur, aliaque curioſa et utilia huic analoga adnectuntur. Ad Normam Academiae Nat. Cur. Altenb. 1678. 4. auch mit der Ueberſchrift: Schediasma de Tinctura univerſali, vulgo Lapis Philoſophorum dicta &c. reviſum et hinc inde auctum, praemiſſo ſimul beati *Clauderi* vitae curriculo, ſiſtit Gabr. Frid. *Clauderus.* Norimb. 1736. 4.

g) ſeu Juniperi deſcriptio curioſa ad normam et formam S. R. J. Acad. Nat. Курioſ. elaborata, et variis Medicamentis ac Obſervationibus referta. Francof. et Lipſ. 1679. 8.

h) ſeu Curioſa Rhabarbari diſquiſitio, illius Etymologiam, Differentiam, Locum natalem, formam, temperamentum, vires, ſubſtantiam, &c. Item ejus adulterationem, conſervationem, electionem, noxam, et correctionem, doſin atque uſum Pharmaceuticum, Chymico-Medicum, omnibus pene humani corporis partibus deſtinatum, additis diverſis obſervationibus et quaeſtionibus, Rhabarbarum concernentibus detegens ad normam et formam S. R. J. Acad. Nat. Curioſ. congeſta. Francof. ad Moen. 1679. 4.

i) phyſico-medico-chymicum. Francofurt. ad Moen. 1681. 8.

k) ſeu accurata Lilii albi deſcriptio, in qua ejus natura et Eſſentia mirabilis, nobilitas et praeſtantia ſingularis, qualitates et vires ineffabiles fere Philologice, Phyſice, Theologice, Chymice et Medice ſecundum leges et methodum Acad. Nat. Curioſ. explicantur. Francof. ad Moen. 1683.

l) ſive Terra Japonica in vulgus ſic dicta, ad normam Acad. Nat. Curioſ. 1679. 8.

m) ad normam A. N. C. adornata. Jen. 1681. 8.

guſtin Hünerwolf ſeine Anatomia Paeoniae n). Luk. Schröck, der Sohn, ſeine Hiſtoria Moſchi o), Chriſt. Franz Paullini ſeine Sacra Herba p), ſein Buch (Lib. Singularis) de Jalappa q), ſeine Theriaca coeleſtis r), ſein Schediaſma de lumbrico terreſtri s), und ſeine Μοσχοκαρυογραφια t), Gottfr. Sam. Poliſius ſeine Myrrhologia u), und Joh. Lanzoni ſeine Citrologia x), von deren meiſten Mich. Bernh. Valentini in einem eigenen Werke y) Anzeigen, auch Auszüge geliefert hat.

Die

n) in qua natales et qualitates, praeparationes et uſus ejus exhibentur. Amſtelaed. 1680. 8.

o) ad normam Acad. Nat. Cur. conſcripta. Auguſt. Vindel. 1682. 4.

p) ſeu nobilis Salvia juxta Methodum et leges illuſtr. Acad. Nat. Cur. deſcripta, ſelectisque remediis et propriis obſervationibus conſperſa. Aug. Vindel. 1688. 8.

q) ſecundum Leges et Methodum Imp. Ac. Leop. Nat. Curioſ. ſcriptus, variisque Obſervationibus et curioſitatibus conſperſus. Francof. ad Moen. 1700. 8.

r) reformata ſecundum leges et methodum Imp. Ac. Nat. Cur. deſcripta multisque rarioribus obſervationibus Medico-Phyſicis illuſtrata. Francof. ad Moen. 1701. 8.

s) variis Memorabilibus, Curioſitatibus et Obſervationibus illuſtratum. Francof. et Lipſ. 1703. 8.

t) ſeu Nucis Moſchatae curioſa deſcriptio Hiſtorico-Phyſico-Medica, multis rarioribus Naturae et artis obſervationibus, amoenis curioſitatibus et ſelectis memorabilibus illuſtrata et confirmata. Francof. et Lipſ. 1704. 8.

u) ſeu Myrrhae Diſquiſitio curioſa ad normam et formam S. R. J. Ac. N. Cur. adornata, variisque medicamentis illuſtrata. Norimb. 1688. 4.

x) ſ. curioſa Citri deſcriptio ad leges Acad. Nat. Curioſ. Ferrar. 1690. 12.

y) Specimina VII. Hiſtoriae Litterariae Medicae S. R. J. Acad.

Die Akademie wählte ſich ein eigenes Sinnbild [z]), und für ihre Mitglieder deren ſich nach wiederholten Einladungen [a]) immer mehrere einfanden, beſondere, meiſt griechiſche, Namen aus der Geſchichte des argonautiſchen Zuges, änderte nach gemeinſchaftlicher Berathſchlagung ihre Geſeze, und nannte ſich nun die Akademie der Naturforſcher des Heiligen Römiſchen Reichs, ob ſie gleich erſt nach angefangener Ausgabe ihrer Schriften, nemlich 1672 die Kaiſerliche Beſtätigung erhalten, und erſt 1678 öffentlich davon Gebrauch machen konnte [b]); ſie erhielt 1677 den Fürſten von Monte-cuculi,

Acad. Nat. Curioſ. complectentis Recenſionem et Contenta Librorum a quibusdam illuſtr. Societatis Leopoldinae Fautoribus et Collegis editorum et porro edendorum. Norimb. 4. 1685. Continuat. II. 1686. Continuat. III. 1687. Continuat. IV-VIII im Append. zu den Miscellan. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. Dec. III. Ann. I. S. 147-161. Ann. III. S. 113-121. Ann. IV. S. 167-178. Ann. V. VI. S. 81-90. Ann. VII. VIII. S. 78-84. S. auch deſſen Armamentarium naturae ſyſtematicum. acc. Hiſtoria Litteraria S. R. J. Academiae Naturae Curioſorum. Gieſſ. 1709. 4.

z) Einen goldenen Ring mit einem von zwo Schlangen umwundenen aufgeſchlagenen Buche, auf deſſen einer Seite ein Auge, auf der andern eine Pflanze zu ſehen iſt; nach der Kaiſerlichen Beſtätigung (erſt 1687) ward der Ring in ein blaues Schild gefast, auf die eine Seite des Buchs die Worte: Nunquam otioſus, auf die andere ein gegen eine ſtrahlende Sonne gerichtetes Auge, über dem Schilde eine von einem darüber ſchwebenden Adler gehaltene Krone, und um daſſelbe die Schrift: Caeſareo-Leopoldinae Naturae Curioſorum Academiae geſezt.

a) vornemlich im Salve academicum vel judicia et elogia ſuper recens adornata Academia Naturae Curioſorum. 1662. 4.

b) Sacrae Caeſareae Majeſtatis Mandato et privilegio Leges S. R. J. Societatis Academicae Naturae Curioſorum con-

cuculi [c]), und nach deſſen Tode 1682 den Churfürſten Anſelm Franz von Mainz [d]) zum Beſchüzer, und nach Bauſch's Tode 1666 Fehr, ſo wie nach deſſen Tode 1688 J. G. Volckamer zum Vorſteher.

Sie beſchlos nun ihre von thätigen Mitgliedern geſammlete Beobachtungen und Erfahrungen jährlich bekannt zu machen; aber erſt 1670 gelang es ihr, mit der Ausführung dieſes Beſchluſſes anzufangen; ihre Schriften erhielten, (und behielten für den ganzen Zeitraum, von welchem in dieſem Abſchnitte die Rede iſt) die Aufſchrift: Miſcellanea curioſa ſive Ephemerides Medico-Phyſicae Germanicae Academiae Naturae Curio-

confirmatae atque minutae. Norimb. 1683. 4. auch in Ephemerid. Acad. Nat. Curioſ. Dec. II. Ann. 1. App. abgedruckt.

c) 1. Litterae ſubjectiſſime ſupplices ad Illuſtriſſimum Dn. Dn. *Raymundum*, tum S. R J. Comitem, nunc Sereniſſimum Principem de *Montecucoli*, pro ſuſcipiendo S. R. J. Academiae Naturae Curioſorum Protectoratu una cum Gratioſiſſimo Reſponſo et Devotiſſima Gratiarum actione. Noriberg. 1678. 4. 2. Apollo τετρατεχνης Sereniſſimus Princeps ac Heros, Dn. Dn. *Raymundus* Sac. Rom. Imperii Comes de *Montecucoli* ab Inclita Academia Naturae Curioſorum Protector electus: Acclamatione prorſà et vorſà publice cultus a Jo. G. *Volckamero*. Norib. 1678. 4.

d) 1. Litterae ſubjectiſſime ſupplices ad Eminentiſſimum et Celſiſſimum Principem Electorem ac Dominum, Dn. *Anſelmum Franciſcum*, S. Sed. Moguntinae Archi-Epiſcopum, S. R. Imp. per Germaniam Archi-Cancellarium, pro ſuſcipiendo S. R. I. Academiae Naturae Curioſorum Protectoratu una cum Gratioſiſſimo Reſponſo. Norimb. 1683. 4. 2. Ad Reverendiſſimum S. atque Metropolitanae Sedis Mogunt. Archi-Epiſcopum, Electorem, Principem ac Dominum Dn. *Anſelmum Franciſcum* Gratulatoria et Euchariſtica cum Celeusmate invitatio, auctoritate nomineque Acad. Natur. Curioſ. per S. Imper. Romanum perſcripta obſervanter. Norimb. 1683. 4.

rioſorum *), wurden 4. ausgegeben, nach Zehenden ein=
ge=

*) 1. Decuriae I. Annus Primus Anni MDCLXX. continens Celeberrimorum Medicorum in et extra Germaniam Obſervationes Medicas et Phyſicas vel Anatomicas, vel Botanicas, vel Pathologicas, vel Chirurgicas vel Therapeuticas, vel Chymicas, Praefixa Epiſtola invitatoria ad Celeberrimos Medicos Europae. Lipſ. 1670. Pariſ. 1672. Edit. altera a variis typographicis mendis purgata, novisque figuris aeneis exornata. Francof. et Lipſ. 1684. 2. Annus ſecundus Anni ſcilicet MDCLXXI continens — — Chymicas. Praemiſſa ſuccincta Narratio Ortus et Progreſſus Academiae Naturae Curioſorum cum Legibus Societatis et Nominibus Collegarum. Jenae. 1671. 3. Annus tertius, Anni ſcilicet MDCLXXII continens Celeb. Virorum, tum Medicorum tum aliorum Eruditorum in Germania et extra Eam Obſervationes Medicas, Phyſicas, Chymicas, nec non Mathematicas. Acceſſit Appendix, in qua nonnulla lectu haud indigna aut ingrata occurrent. Lipſ. 1672. Francof., (et Lipſ. ?) 1672 (1673 ?). 1681. 4. Annus quartus et quintus Anni MDCLXXIII et MDCLXXIV. Francof. et Lipſ. 1676. 5. Annus ſextus et ſeptimus Anni MDCLXXV et MDCLXXVI. continens — — chymicas, cum appendice. Francof. et Lipſ. 1677. 6. Annus octavus Anni MDCLXXVII. continens — — chymicas nec non mathematicas cum appendice. Wratislav. et Breg. 1678. 7. Annus nonus et decimus Annorum MDCLXXVIII. et MDCLXXIX. cum Epiſtola Buccinatoria Adeptorum in Chemia Philoſophorum ad Univerſos Europae Curioſos aliisque Appendice comprehenſis. Norimb. 1679. 1693. 8. Decuriae ſecundae Annus primus Anni MDCLXXXII cum Appendice. Norimb. 1683. 9. Annus ſecundus, Anni MDCLXXXIII. Norimb. 1684. 1698. 10. Annus tertius Anni MDCLXXXIV. Norimberg. 1685. 1699. 11. Annus quartus Anni MDCLXXXV. Norimb. 1686. 1705. 1707. 12. Annus quintus, Anni MDCLXXXVI. Norimb. 1687. (1707 ?) 1716. 13. Annus ſextus, Anni MDCLXXXVII. cum appendice, cui annexa eſt Dr. Gothofr. Sam. *Poliſii* Myrrhologia. Norimberg. 1688. 1707. (1716 ?) 14. Annus ſeptimus, Anni MDCLXXXVIII. an-

Bourdelin anvertraut, denen ſich in der Folge dieſes Zeitraums Homberg und Borel beigeſellten; allein die Akademie machte zu dieſer Zeit ihre Arbeiten nicht in eigenen jährlich herauskommenden Sammlungen, ſondern anfangs nur in der oben angeführten Geſchichte der Akademie von H. du Hamel und im Journal des ſavans, auch in andern einzelnen Sammlungen und Aufſäzen, welche aber nichts zur Chemie gehöriges in ſich halten, bekannt; erſt nach dem Zeitraum, welcher in dieſem Abſchnitte abgehandelt wird, wurden ihre ſämtliche Arbeiten auf einmal in mehreren Ländern bekannt gemacht [d]). Auſer den Erfahrungen und

d) 1. Mémoires de mathématique et de phyſique tirez des regiſtres de l'Académie Royale des ſciences. 1692. à Paris. 4. à la Haye. 12. 2. Hiſtoire de l'Académie Royale des ſciences à Paris avec les Memoires de Mathématique et de Phyſique depuis ſon établiſſement en 1666. juſques en 1698. à Paris. 4. 1699. Vol. I-XI. 1729-1733. 3. Hiſtoire de l'Académie Royale des ſciences à Paris, contenant les ouvrages adoptés par cette Academie avant ſon retabliſſement en 1699. Vol. I-VI. 4. à Paris. 1729-1741. à la Haye. 1729-1736. Amſterdam. 1729-1735. 4. Recueil de l'hiſtoire et memoires de l'Académie Royale des ſciences depuis ſon établiſſement en 1666 jusqu'en 1698 entiérement imprimé en onze tomes, lesquels ſe diviſent en 14 Volumes in 4 avec quantité de figures, avec la Table generale des matieres de tout le Recueil de mêmes memoires depuis 1666 juſqu' à 1730. à Paris. 1735. 4. 5. Table alphabetique des matieres contenues dans l'hiſtoire et les mémoires de l'Académie Royale des ſciences, publiée par ſon ordre et dreſſée par Mr. *Godin* année 1666-1698. Paris. 1734. 4. 6. Hiſtoire de l'Academie Royale des ſciences 1666 à 1698. Avec les Memoires de phyſique pour les mêmes Années. Tirés de Regiſtres de cette Académie. à Paris. T. I-III. 1777. 8. Ins teutſche überſezt finden ſich die in die Chemie einſchlagende Abhand-

und Bemerkungen der Herrn Duclos, Bourdelin und Homberg, welche ſie enthalten, und deren ſchon oben gedacht iſt, verdienen einige Verſuche Borel's hier eine Erwähnung; ſeine Verſuche über das Aufbrauſen und Verdicken von Flüſſigkeiten, wenn ſie mit einander vermiſcht werden [e]); ſeine Zerlegung thieriſcher Feuchtigkeiten [f]), insbeſondere des Harns [g]), ſeine Verſuche über die Auflöſung des Marmors in Säuren [h]), und über die Fällung aus Säuren durch Laugenſalze [i]).

Auch in Teutſchland hatte das Beiſpiel der florentiniſchen, engliſchen und franzöſiſchen Naturforſcher gewirkt, ſo bald es ſich von den langen Mühſeeligkeiten des unglücklichen Krieges etwas erholt hatte; ſchon 1651 lud der ſchweinfurtiſche Arzt Joh. Lor. Bauſch teutſche Aerzte zu einer Akademie der Naturforſcher ein, von welcher er die Einrichtung und die Geſeze entworfen hatte [k]), und kam auch wirklich ſchon den erſten Jenner 1652 mit einigen Aerzten ſeiner Vaterſtadt, Joh. Mich. Fehr, Georg Balth. Metzger, und Georg Balth. Wolfarth in dieſer Abſicht zuſammen: Was

handlungen aus dieſer Sammlung, ſo weit ſie in dieſen Zeitraum gehören in H. Bergr. von Crell chemiſchem Archiv. B. I. S. 117–130.

e) in den Jahren 1675 und 1684. Hiſtoire de l'Académie royale des ſciences depuis ſon établiſſement &c. B. I. à Paris. 1733. S. 404 ꝛc.

f) im Jahre 1684.

g) im Jahre 1688.

h) im Jahre 1687.

i) im Jahre 1688.

k) wie ſie im Salve Academicum vel judicia et elogia ſuper recens adornata Academia Naturae Curioſorum. 1662. 4. abgedruckt ſind.

Was er als Vorſteher dieſer gelehrten Anſtalt zuerſt veranlaste, waren (wenigſtens anfangs) einzeln gedruckte, zum Theil ziemlich ausführliche Abhandlungen über gewiſſe Gegenſtände, die damals bei den Aerzten in groſer Achtung ſtanden, und zwar hauptſächlich aus dieſem Geſichtspuncte, aber bei Gelegenheit der künſtlichern Zubereitungen aus denſelbigen auch nach ihren chemiſchen Verhältniſſen abgehandelt wurden: So wie ſchon früher Joh. Karl Roſenberg ſeine Rhodologia [l]), Joh. Steph. Strobelberger ſeine Maſtichologia [m]), und ſeinen Tract. novum, in quo de cocco baphica et quae inde paratur Confectio Alchermes, recto uſu, diſſeritur [n]), Joh. Ludw. Gans Corallorum hiſtoriam [o]), Joh. Georg Agricola ſeinen Cervi tum integri et vivi naturam et proprietates [p]), Kaſp. Bauhin ſeinen L. de Lapidis Bezoar Orientalis et Occidentalis, Cervini item et Germanici, ortu, natura,

l) ſeu Philoſophico-medica generoſae Roſae deſcriptio: Floſculis Philoſophicis, Philologicis, Philiatris, Politicis, Chymicis &c. adornata. 8. 1620. 1630. Argent. 1628. Francof. ad Moem. 1631.

m) ſeu de univerſa Maſhiches natura, diſſertatio medica. Lipſiae. 1628. 8.

n) Cui inſertus eſt *Laurentii Catelani* genuinus ejusdem Confectionis apparandae modus. Cum Cenſura et Approbatione Joh. ab *Oberndorf*. Jen. 1620. 4.

o) Qua mirabilis eorum ortus, locus natalis, varia genera, praeparationes Chymicae quamplurimae, vires eximiae proponuntur. Francof. 1630. 1635 und 1638. 8. ex variis Auctoribus aucta. 1669. 12.

p) tum excoriati et diſſecti in medicina uſus, d. i. Ausführliche Beſchreibung, welcher Geſtalt des zu gewiſſer Zeit gefangenen Hirſchens fürnembſte Glieder in der Arzney zu gebrauchen. Amberg. 4. 1603. und Ausführliche Beſchreibung des ganzen lebendigen Hirſchens, ſeiner Natur und Eigenſchaften. 1617.

natura, diſſerentiis veroque uſu [q]), und Mart. Blochwitz ſeine Anatomiam ſambuci [r]) herausgegeben hatten, ſo lieferten nun Bauſch ſelbſt, auſer einigen andern, welche gar keine Beziehung auf Chemie haben, ein Schediaſma poſthumum de Caeruleo et Chryſocolla [s]), Fehr ſeine Hieram picram [t]) und ſeine Anchoram ſacram [u]), Phil. Jak. Sachs von Lewenhaimb ſeine Αμπελογραφια [x]) und Γαμμαρολογια [y]), Joh. Andr. Graba ſeine Ελαφογραφια,

q) ex veterum et recentiorum placitis. Baſil. 8. 1613. 1625. 1629.

r) qua non ſolum ſambucum et hujusdem medicamenta ſingnlaria delineat, verum quoque plurimorum affectuum, ex una fere ſola Sambuco curationes breves rarioribus Exemplis, Hiſtoriis et Medicamentis ſpecificis non paucis illuſtratas ſimul exhibet. 12. Lipſ. 1631. Lond. 1650. auch in mehreren andern teutſchen, engliſchen und däniſchen Schriften ausgezogen.

s) Jen. 1668. 8.

t) vel de Abſinthio analecta, ad normam et formam Academiae Naturae Curioſorum. Lipſ. 8. 1667 und 1668.

u) vel Scorzonere ad normam et formam Academiae Naturae Curioſorum elaborata. 8. 1666. Jen. auch Vratiſlav.

x) ſive Vitis viniferae ejusque partium conſideratio Phyſico - Philologico - Hiſtorico - Medico - Chymica, in qua tam de Vite in genere, quam in ſpecie de ejus Pampinis, Flore, Lachryma, Sarmentis, Fructu, Vini multifario uſu, de Spiritu Vini, Aceto, Vini Faece et Tartaro, curioſa notata plurima ad normam Collegii Naturae Curioſorum inſtituta, Plurimis Jucundis Secretis Naturae Artisque locupletata. Lipſ. 1661. 8.

y) ſive Gammarorum, vulgo Cancrorum Conſideratio Phyſico - Philologico - Hiſtorico - Medico - Chymica. In qua praeter Gammarorum ſingularem naturam, indolem et multifarium uſum non minus reliquorum Cruſtatorum inſtituitur Tractatio: plurimis Juventis ſecretioribus Naturae Artisque locupletata. Francof. et Lipſ. 1665. 8.

φια [z]), G. Chph. Petri von Hartenfels ſein Aſylum languentium [a]), Joh. Ferd. Hertodt ſeine Crocologia [b]), Georg Sebaſt. Jung ſein χϱυσομηλον [c]), Valent. Andr. Möllenbröck ſeine Cochlearia curioſa [d]), G. Wolffg. Wedel ſeine Opiologia [e]), Gabr. Clauder ſeine Diſſertatio de Tinctura univerſali (vulgo Lapis Philoſophorum dicta) [f]), Benj. Scharff

z) ſive Cervi deſcriptio Phyſico-Medico-Chymica. Jen. 1668. 8.

a) ſive Carduus ſanctus vulgo Benedictus, Medicina Patrum familias polychreſta, verusque pauperum theſaurus, ad normam et formam Academiae Naturae Curioſorum elaborat. 8. Jen. 1669. Secund. Edit. correctior. Lipſ. 1698.

b) ſeu Curioſa Croci Regis Vegetabilium Enucleatio continens illius Etymologiam, differentias, tempus quo viret et floret, culturam, collectionem, uſum mechanicum, pharmaceuticum, chymico-medicum, omnibus pene humani corporis partibus deſtinatum, additis diverſis obſervationibus et quaeſtionibus Crocum concernentibus, ad normam et formam S. R. J. Acad. Nat. Cur. congeſta. Jen. 1670. 8.

c) ſeu Malum aureum, h. e. Cydonii collectio, decorticatio, enucleatio, praeparatio ad normam Acad. Nat. Cur. Vindob. 1673. 8.

d) cum indice rerum et verborum locupletiſſimo. Lipſ. 8. 1663. 1674. mit ſeinem tract. de varis et arthritide vaga ſcorbutica. 1672 und 1746. ins Engliſche überſezt mit der Ueberſchrift: Cochlearia Curioſa or the Curioſities of Scurvygraſs. London. 1676. 8.

e) ad mentem Acad. Nat. Curioſ. Jen. 4. 1674. Ed. II. acc. Index. 1682. und mit M. Ettmüller diſſ. de virtute opii diaphoretica. 1689.

f) in qua 1. Quid Haec ſit. 2. Quod detur in Rerum Natura, 3. an Chriſtiano conſultum ſit immediate in hanc inquirere, 4. e qua Materia, et 5. quomodo praeparetur, per rationes et Variorum experientiam perſpicue

Scharff ſeine Ἀκρευθολογια g), Matth. Tiling ſeine Rhabarbarologia h), ſein Cinnabaris mineralis ſive Minii naturalis ſcrutinium i), und ſein Lilium curioſum k), Ehrenfr. Hagedorn ſeinen Tract. de Catechu l), und ſeine Cynosbatologia m), Jak. Auguſtin

ſpicue proponitur, aliaque curioſa et utilia huic analoga adnectuntur. Ad Normam Academiae Nat. Cur. Altenb. 1678. 4. auch mit der Ueberſchrift: Schediasma de Tinctura univerſali, vulgo Lapis Philoſophorum dicta &c. reviſum et hinc inde auctum, praemiſſo ſimul beati *Clauderi* vitae curriculo, ſiſtit Gabr. Frid. *Clauderus*. Norimb. 1736. 4.

g) ſeu Juniperi deſcriptio curioſa ad normam et formam S. R. J. Acad. Nat. Curioſ. elaborata, et variis Medicamentis ac Obſervationibus referta. Francof. et Lipſ. 1679. 8.

h) ſeu Curioſa Rhabarbari diſquiſitio, illius Etymologiam, Differentiam, Locum natalem, formam, temperamentum, vires, ſubſtantiam, &c. Item ejus adulterationem, conſervationem, electionem, noxam, et correctionem, doſin atque uſum Pharmaceuticum, Chymico-Medicum, omnibus pene humani corporis partibus deſtinatum, additis diverſis obſervationibus et quaeſtionibus, Rhabarbarum concernentibus detegens ad normam et formam S. R. J. Acad. Nat. Curioſ. congeſta. Francof. ad Moen. 1679. 4.

i) phyſico-medico-chymicum. Francofurt. ad Moen. 1681. 8.

k) ſeu accurata Lilii albi deſcriptio, in qua ejus natura et Eſſentia mirabilis, nobilitas et praeſtantia ſingularis, qualitates et vires ineffabiles fere Philologice, Phyſice, Theologice, Chymice et Medice ſecundum leges et methodum Acad. Nat. Curioſ. explicantur. Francof. ad Moen. 1683.

l) ſive Terra Japonica in vulgus ſic dicta, ad normam Acad. Nat. Curioſ. 1679. 8.

m) ad normam A. N. C. adornata. Jen. 1681. 8.

guſtin Hünerwolf ſeine Anatomia Paeoniae [n]), Luk. Schröck, der Sohn, ſeine Hiſtoria Moſchi [o]), Chriſt. Franz Paullini ſeine Sacra Herba [p]), ſein Buch (Lib. Singularis) de Jalappa [q]), ſeine Theriaca coeleſtis [r]), ſein Schediaſma de lumbrico terreſtri [s]), und ſeine Μοχοκαρυογραφια [t]), Gottfr. Sam. Poliſius ſeine Myrrhologia [u]), und Joh. Lanzoni ſeine Citrologia [x]), von deren meiſten Mich. Bernh. Valentini in einem eigenen Werke [y]) Anzeigen, auch Auszüge geliefert hat.

Die

n) in qua natales et qualitates, praeparationes et uſus ejus exhibentur. Amſtelaed. 1680. 8.

o) ad normam Acad. Nat. Cur. conſcripta. Auguſt. Vindel. 1682. 4.

p) ſeu nobilis Salvia juxta Methodum et leges illuſtr. Acad. Nat. Cur. deſcripta, ſelectisque remediis et propriis obſervationibus conſperſa. Aug. Vindel. 1688. 8.

q) ſecundum Leges et Methodum Imp. Ac. Leop. Nat. Curioſ. ſcriptus, variisque Obſervationibus et curioſitatibus conſperſus. Francof. ad Moen. 1700. 8.

r) reformata ſecundum leges et methodum Imp. Ac. Nat. Cur. deſcripta multisque rarioribus obſervationibus Medico-Phyſicis illuſtrata. Francof. ad Moen. 1701. 8.

s) variis Memorabilibus, Curioſitatibus et Obſervationibus illuſtratum. Francof. et Lipſ. 1703. 8.

t) ſeu Nucis Moſchatae curioſa deſcriptio Hiſtorico-Phyſico-Medica, multis rarioribus Naturae et artis obſervationibus, amoenis curioſitatibus et ſelectis memorabilibus illuſtrata et confirmata. Francof. et Lipſ. 1704. 8.

u) ſeu Myrrhae Diſquiſitio curioſa ad normam et formam S. R. J. Ac. N. Cur. adornata, variisque medicamentis illuſtrata. Norimb. 1688. 4.

x) ſ. curioſa Citri deſcriptio ad leges Acad. Nat. Curioſ. Ferrar. 1690. 12.

y) Specimina VII. Hiſtoriae Litterariae Medicae S. R. J. Acad.

Die Akademie wählte ſich ein eigenes Sinnbild [z]), und für ihre Mitglieder deren ſich nach wiederholten Einladungen [a]) immer mehrere einfanden, beſondere, meiſt griechiſche, Namen aus der Geſchichte des argonautiſchen Zuges, änderte nach gemeinſchaftlicher Berathſchlagung ihre Geſeze, und nannte ſich nun die Akademie der Naturforſcher des Heiligen Römiſchen Reichs, ob ſie gleich erſt nach angefangener Ausgabe ihrer Schriften, nemlich 1672 die Kaiſerliche Beſtätigung erhalten, und erſt 1678 öffentlich davon Gebrauch machen konnte [b]); ſie erhielt 1677 den Fürſten von Monte-cuculi,

Acad. Nat. Curioſ. complectentis Recenſionem et Contenta Librorum a quibusdam illuſtr. Societatis Leopoldinae Fautoribus et Collegis editorum et porro edendorum. Norimb. 4. 1685. Continuat. II. 1686. Continuat. III. 1687. Continuat. IV - VIII im Append. zu den Miscellan. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. Dec. III. Ann. I. S. 147-161. Ann. III. S. 113-121. Ann. IV. S. 167-178. Ann. V. VI. S. 81-90. Ann. VII. VIII. S. 78-84. S. auch deſſen Armamentarium naturae ſyſtematicum. acc. Hiſtoria Litteraria S. R. J. Academiae Naturae Curioſorum. Gieſſ. 1709. 4.

z) Einen goldenen Ring mit einem von zwo Schlangen umwundenen aufgeſchlagenen Buche, auf deſſen einer Seite ein Auge, auf der andern eine Pflanze zu ſehen iſt; nach der Kaiſerlichen Beſtätigung (erſt 1687) ward der Ring in ein blaues Schild gefaßt, auf die eine Seite des Buchs die Worte: Nunquam otioſus, auf die andere ein gegen eine ſtrahlende Sonne gerichtetes Auge, über dem Schilde eine von einem darüber ſchwebenden Adler gehaltene Krone, und um daſſelbe die Schrift: Caeſareo-Leopoldinae Naturae Curioſorum Academiae geſezt.

a) vornemlich im Salve academicum vel judicia et elogia ſuper recens adornata Academia Naturae Curioſorum. 1662. 4.

b) Sacrae Caeſareae Majeſtatis Mandato et privilegio Leges S. R. J. Societatis Academicae Naturae Curioſorum con-

cuculi [c]), und nach deſſen Tode 1682 den Churfürſten Anſelm Franz von Mainz [d]) zum Beſchützer, und nach Bauſch's Tode 1666 Fehr, ſo wie nach deſſen Tode 1688 J. G. Volckamer zum Vorſteher.

Sie beſchlos nun ihre von thätigen Mitgliedern geſammlete Beobachtungen und Erfahrungen jährlich bekannt zu machen; aber erſt 1670 gelang es ihr, mit der Ausführung dieſes Beſchluſſes anzufangen; ihre Schriften erhielten, (und behielten für den ganzen Zeitraum, von welchem in dieſem Abſchnitte die Rede iſt) die Aufſchrift: Miſcellanea curioſa ſive Ephemerides Medico-Phyſicae Germanicae Academiae Naturae Curio-

confirmatae atque minutae. Norimb. 1683. 4. auch in Ephemerid. Acad. Nat. Curioſ. Dec. II. Ann. 1. App. abgedruckt.

c) 1. Litterae ſubjectiſſime ſupplices ad Illuſtriſſimum Dn. Dn. *Raymundum*, tum S. R. J. Comitem, nunc Sereniſſimum Principem de *Montecucoli*, pro ſuſcipiendo S. R. J. Academiae Naturae Curioſorum Protectoratu una cum Gratioſiſſimo Reſponſo et Devotiſſima Gratiarum actione. Noriberg. 1678. 4. 2. Apollo τετρατεχνης Sereniſſimus Princeps ac Heros, Dn. Dn. *Raymundus* Sac. Rom. Imperii Comes de *Montecucoli* ab Inclita Academia Naturae Curioſorum Protector electus: Acclamatione proſa et verſa publice cultus a Jo. G. *Volckamero*. Norib. 1678. 4.

d) 1. Litterae ſubjectiſſime ſupplices ad Eminentiſſimum et Celſiſſimum Principem Electorem ac Dominum, Dn. *Anſelmum Franciſcum*, S. Sed. Moguntinae Archi-Epiſcopum, S. R. Imp. per Germaniam Archi-Cancellarium, pro ſuſcipiendo S. R. I. Academiae Naturae Curioſorum Protectoratu una cum Gratioſiſſimo Reſponſo. Norimb. 1683. 4. 2. Ad Reverendiſſimum S. atque Metropolitanae Sedis Mogunt. Archi-Epiſcopum, Electorem, Principem ac Dominum Dn. *Anſelmum Franciſcum* Gratulatoria et Euchariſtica cum Celeusmate invitatio, auctoritate nomineque Acad. Natur. Curioſ. per S. Imper. Romanum perſcripta obſervanter. Norimb. 1683. 4.

rioſorum [o]), wurden 4. ausgegeben, nach Zehenden einge-

o) 1. Decuriae I. Annus Primus Anni MDCLXX. continens Celeberrimorum Medicorum in et extra Germaniam Obſervationes Medicas et Phyſicas vel Anatomicas, vel Botanicas, vel Pathologicas, vel Chirurgicas vel Therapeuticas, vel Chymicas, Praefixa Epiſtola invitatoria ad Celeberrimos Medicos Europae. Lipſ. 1670. Pariſ. 1672. Edit. altera a variis typographicis mendis purgata, novisque figuris aeneis exornata. Francof. et Lipſ. 1684. 2. Annus ſecundus Anni ſcilicet MDCLXXI continens — — Chymicas. Praemiſſa ſuccincta Narratio Ortus et Progreſſus Academiae Naturae Curioſorum cum Legibus Societatis et Nominibus Collegarum Jenae. 1671. 3. Annus tertius, Anni ſcilicet MDCLXXII continens Celeb. Virorum, tum Medicorum tum aliorum Eruditorum in Germania et extra Eam Obſervationes Medicas, Phyſicas, Chymicas, nec non Mathematicas. Acceſſit Appendix, in qua nonnulla lectu haud indigna aut ingrata occurrent. Lipſ. 1672. Francof. (et Lipſ. ?) 1672 (1673?). 1681. 4. Annus quartus et quintus Anni MDCLXXIII et MDCLXXIV Francof. et Lipſ. 1676. 5. Annus ſextus et ſeptimus Anni MDCLXXV et MDCLXXVI. continens — — chymicas, cum appendice. Francof. et Lipſ. 1677. 6. Annus octavus Anni MDCLXXVII. continens — — chymicas nec non mathematicas cum appendice. Wratislav. et Breg. 1678. 7. Annus nonus et decimus Annorum MDCLXXVIII. et MDCLXXIX. cum Epiſtola Buccinatoria Adeptorum in Chemia Philoſophorum ad Univerſos Europae Curioſos aliisque Appendice comprehenſis. Norimb. 1679. 1693. 8. Decuriae ſecundae Annus primus Anni MDCLXXXII cum Appendice. Norimb. 1683. 9. Annus ſecundus, Anni MDCLXXXIII. Norimb. 1684 1698. 10. Annus tertius Anni MDCLXXXIV. Norimberg. 1685. 1699. 11. Annus quartus Anni MDCLXXXV. Norimb. 1686. 1705. 1707. 12. Annus quintus, Anni MDCLXXXVI. Norimb. 1687. (1707?) 1716. 13. Annus ſextus, Anni MDCLXXXVII. cum appendice, cui annexa eſt Dr. Gothofr. Sam. *Poliſii* Myrrhologia. Norimberg. 1688. 1707. (1716?) 14. Annus ſeptimus, Anni MDCLXXXVIII. an-

geblich aus Eiſenfeile) an der Luft entſtandenen Eiſenvitriol [t]); Dav. Reich's von Queckſilber aus Gold [u]), und Geyer's von einem Firniſſe zur Erhaltung von Inſecten [v]).

Auch die Schriften der gelehrten Geſellſchaft, die ſich bei dem Abt Bourdelot zu Paris verſammelte, enthalten einige chemiſche Aufſäze, z. B. von Urſtoffen, von Dämpfen äzender Salze durch Weingeiſt, vom Fett und vornemlich von Wallrath, vom Uebertreiben der gebrannten Waſſer durch die Wärme faulender Gewächſe, und von künſtlichen Stahlwaſſern, vom philoſophiſchen Stein [w]), und vom trinkbaren Golde [x]).

So finden ſich auch in den Schriften der Akademie zu Breſcia Franz Tert. Lana's Verſuch [y]) (deſſen Erfindung er Hieron. Alegri zuſchreibt) einer augenbliklichen Verdickung zwoer Flüſſigkeiten (nemlich der Auflöſung der kochſalzſauren Kalkerde in Waſſer durch flüchtiges Laugenſalz), und Bernardini Boni's [z]) Bemerkungen über die entzündliche Dämpfe eines Abtrittes.

Auch fiengen in dieſem Zeitalter mehrere gelehrte Tagebücher an, die bald von Einzelnen, bald von ganzen Geſellſchaften beſorgt, oft ohne Namen herausgegeben wurden, und zwar keine, oder doch ſelten eigene Beobachtungen, aber doch die gelehrte Entdeckungen ihrer

t) a. e. a. O. Obſ. LXXVI. S. 191.

u) a. a. O. Ann. IX. Obſ. CLI. S. 274.

v) a. a. O. Ann. VIII. Obſ. CXXXVII.

w) Converſations &c. S. 225 ꝛc.

x) Ebendaſ. S. 246 ꝛc.

y) Acte novae Academiae Philexoticorum naturae et artis. nr. 17.

z) ebendaſ. nr. 37.

ihrer Zeit, und unter dieſen auch die chemiſche bekannt machten: So kam ſchon im Jenner 1665 das Journal des ſavans t), anfangs wochenweiſe, nachher (von 1707) monatweiſe, im erſten Jahre unter der Aufſicht des Parlamentsraths Dion. de Vallo, in den zehen folgenden unter der Leitung des Abts Gallois, in den zwölf folgenden unter derjenigen des Abts de la Roque, von 1687 an unter der Aufſicht des Präſidenten des Parlaments zu Paris Couſin; 1701 wurde es der Aufſicht des Reichskanzlers anvertraut, und 1702 eine eigene Geſellſchaft von Gelehrten errichtet, welche die Auszüge und die Beurtheilung der Schriften übernahmen, und damals bei Bignon zuſammen kamen.

Als eine Ueberſezung dieſes Journal des ſavans, doch mit Bemerkungen italiäniſcher Gelehrten und Nachrichten von ihren Schriften vermehrt, kann das Giornale d'Italia angeſehen werden, welches der H. Abt Franz Nazari und Dr. Ciamponi 1668 nach dem gleichen Plane zu Rom herauszugeben anfiengen.

Von ihm iſt das Giornale de' letterati verſchieden, welches zu Parma herauskam, ſich allein mit der Anzeige von Schriften beſchäftigte, und 1686 ſeinen Anfang nahm.

Unter dieſe Schriften ſcheinen auch die Miſcellanea Medico-Phyſica u), und die Nouvelles de la republique des lettres x) zu gehören.

Aber eine vorzügliche Stelle unter den Schriften dieſer Art verdienen die Acta Eruditorum, welche 1682 unter der Aufſchrift der gelehrten Mencken, Vaters und

t) zu Paris 4. der Amſterdamer Nachdruck 12.

u) Paris. 1672. 4.

x) Paris. 1684.

und Sohns ihren Anfang nahmen, und zu Leipzig beinahe durch das ganze folgende Zeitalter fortgeſezt wurden; auch ſie enthalten freilich hauptſächlich Nachrichten und Anzeigen von neuen Schriften; doch ſind auch ganze Abhandlungen, mit unter wohl ſolche, die ſonſt nirgends vorkommen, eingerükt.

Wenn gleich die in allen dieſen von gelehrten Geſellſchaften ausgegebenen Sammlungen erzählte Erfahrungen in Rükſicht auf Genauigkeit, Richtigkeit und Wichtigkeit weit nicht alle von gleichem Werthe, nicht ſelten einſeitig angeſtellt und erzählt ſind, ſo war doch auch der Vorrath an guten Verſuchen ſo beträchtlich, daß eine Wiſſenſchaft, die ſich nur auf Erfahrungen ſtüzt, wie die Chemie, zuverſichtlicher, als es bis dahin möglich war, darauf bauen konnte; es kann daher nicht befremden, wenn in dieſem Zeitalter nicht nur mehrere, ſondern auch beſſere Handbücher erſchienen, als bisher.

Auſer ſolchen Handbüchern, deren Verfaſſer ſich nicht ganz genannt haben, wie z. B. der Chymia curioſa eines H. M. H. S. M. [y]), und der Chymia rationali eines den Grundſäzen von Sylvius de le Boë ſehr ergebenen Verfaſſers P. T. [z]), auſer den ſchon erwähnten hieher gehörigen Schriften Becher's, Fr. Hoffmann's u. a. kamen in Italien, Frankreich, England, in den Niederlanden und in Teutſchland mehrere ſolche Handbücher heraus, deren Verfaſſer ſich nannten.

Zu

y) variis non ſolum ex Regno vegetabili, ſed etiam ex minerali et animali, Experimentis adornata. Lond. 1687. 8. auch hinter *Vigani* Medulla Chymiae. Norimb. 1713. 8.

z) rationibus philoſophicis, obſervationibus medicis, debitis doſibus illuſtrata. Leid. 1687. 4.

Zu Modena gab Karl Lancilotti ſeinen Guida alla Chimica a), und zu Venedig ſeinen Nuova Guida alla Chimica b) heraus.

In Frankreich gab der Königliche Hofapotheker Chriſtoph Glaſer aus Baſel, von welchem noch das durch Verpuffen des Schwefels mit Salpeter erhaltene Mittelſalz den Namen führt, zum erſten mal ſchon 1663 c) ſeinen traité de la chymie d); um eben dieſe Zeit

a) 12. 1672. und 1679.

b) 8. 1687. ins holländiſche überſezt mit der Aufſchrift: den brandende Salamander. Amſterdam. 1680. 8. und aus dieſem durch I. L. M. O. in die hochteutſche Sprache mit der Ueberſchrift: der brennende Salamander, oder Zerlegung der zu der Chemie gehörigen Materien, ſo da iſt ein Wegweiſer oder Unterricht, ſich in allen Arten der Scheidekunſt zu üben: Benebenſt dem aufgeweckten Chemiſten, ſammt beygefügter Anleitung von Erwehlung des Vitriols. 8. Frankfurt. 1681. 1687. Lübek 1697.

c) zu Paris. 8. auch nachher 1668. 12. 1673. und 1678. zu Brüſſel 1676. 12. zu Lyon 1676. 8.

d) enſeignant par une facile methode les plus neceſſaires préparations; ins teutſche überſezt mit der Aufſchrift: 1. Chymiſcher Wegweiſer, von Menudier 1677. 2. Chymiſcher Wegweiſer: das iſt: Sichere Anweiſung zur chymiſchen Kunſt, darinnen durch einen kurzen Weg und leichte Handgriffe gewieſen wird, wie man allerley Arzeneyen durch die Chymie bereiten kann, von einem Philochymico. Jena. 12. 1684. 1710. 3. Novum Laboratorium Medico-Chymicum; das iſt: Neueröfnete chymiſche Arzney- und Werkſchule in drey Bücher abgetheilt: das erſte ſtellt vor, eine kurze Unterrichtung aller derjenigen Stücke, welche zu der Grund-Lernung der Theorie dieſer Edlen Wiſſenſchaft erfordert und verſtanden werden müſſen. Das zweyte entdeckt die üblichen Kunſt- und Handgriffe des vegetabiliſchen, animaliſchen und mineraliſchen Reichs. Das dritte begreift in drey unterſchiedlichen Abtheilungen in ſich hundert und neun chymi-

Zeit kam (um 1665) auch der Jungfer Mar. Meurdrac mitleidende und leichte Chymie heraus, die mehr aus der teutſchen Ueberſezung [e]) bekannt iſt; 1667 [f]) erſchien zum erſten male P. Thibaut's dit le Lorraine Cours de chymie [g]); 1671 J. Malbec's de Treſſel Abregé de la Théorie et des Principes de la Chimie [h]).

Aber den daurendſten Ruhm hat ſich in dieſem Zeitalter Nik. Lemery durch ſeinen Cours de chymie [i]) erworben, der noch weit in das folgende herein das Hauptbuch der Apotheker und vieler Scheidekünſtler war, und nicht nur ſehr oft aufgelegt [k]), ſondern auch

chymiſche und geheime Genäß- und Heilmittel, von Joh. Marſchalck, mit vielen Figuren. Nürnberg. 1677. 8.

e) denen Liebhabern dieſer Wiſſenſchaft, ſonderlich aber dem löblichen Frauenzimmer zu Gefallen ehmals in franzöſiſcher Sprache beſchrieben. Nunmehro aber ins Teutſche überſezt, und ſammt einem Tractätlein, wie man allerhand wohlriechende Sachen künſtlich präpariren ſoll, herausgegeben. Frankfurt. 1673. 1676. zum drittenmale herausgegeben von Joh. Langen. 1689. 1712. 12. 1731. Erfurt. 8. 1738. Frankfurt. 8.

f) nachher zu Leiden 1672. 12. und augmenté du febrifuge de *Sylvius*, d'un excellent emetique &c. zu Paris. 1674. 8.

g) ins Engliſche überſezt mit der Aufſchrift: The art of chymiſtry, as it is now practiſed, written in French by P. *Thibaut*, and now translated into engliſh by a Fellow of the royal Society. London. 1668. 8.

h) à Paris. 1671. 12.

i) contenant la maniere de faire les operations, qui ſont en uſage dans la medecine, par une methode facile. Avec des raiſonnemens ſur chaque operation, pour l'inſtructions de ceux, qui veulent ſ'appliquer à cette ſcience. à Paris. 1675. 8.

k) zuweilen mit einiger Abänderung im zweiten Theile der Auf-

auch in mehrere Sprachen, in die engliſche [l]), teutſche [m]), lateiniſche [n]), italiäniſche [o]) und ſelbſt in die ſpaniſche [p]) überſezt wurde.

Unter

Aufſchrift: z. B. nur zu Paris 1677. 1679. 1682. 1683. 12. Cinquién Edition, revuë, corrigée et augmentée par l'auteur ſuivant la copie. à Paris. 1683. 1687. 1690. 1696. 1697. 1698. 1701. 1713. (Ed. XI.) 1730. 8. nouvelle edition revuë, corrigée et augmentée d'un grand nombre de notes et de pluſieurs operations chymiques par Mr. *Baron*. 1756. 4. zu Amſterdam. 1682. auch in 2 Bänden 1698. 8. zu Leiden 1697. 1716. 1730. 8. zu Brüſſel 1744. auch 1747. 8. zu Avignon 1751. 4.

l) mit der Ueberſchrift: A Courſe of Chymiſtry: containing an eaſy method, of preparing thoſe chymical medicines, which are uſed in phyſick. With curius remarks upon each preparation for the benefit of ſuch, as deſire to be inſtructed in the knowledge of this art. London. 8. 1677. 1686. 1698. The fourth Edition translated from the eleventh edition in the french 1720.

m) Cours de chymie, oder der vollkommene Chymiſt, welcher die in der Medicin gebräuchlichen chymiſchen Proceſſe auf die leichteſte und heilſamſte Art machen lernt, und mit den ſcharfſinnigſten Anmerkungen und Urtheilen über jeden Proceß die Liebhaber dieſer Wiſſenſchaft weiter anführt. Dreßden. 8. aus der neunten franzöſiſchen Edition des 1697ſten Jahres in Teutſche überſezt. 1698. fünfte Auflage mit Zuſätzen von Joh. Ch. Zimmermann. 1754.

n) von J(ak.) C(onſtant) de Rebecque mit der Ueberſchrift: Curſus chymicus continens Modum parandi Medicamenta chymica uſitatiora, brevi et facili Methodo: una cum Notis et Diſſertationibus ſuper unamquamque praeparationem, ex ultima Editione gallica latine verſus. Genev. 1681. 12.

o) zu Venedig. 8. mit der Aufſchrift: Corſo di chimica di Nic. Lemery tradotto dal Franceſe ed arrichito di figure in rame. 1700. und Corſo di chimica e trattato dell' Antimonio. Nuova Edizione corretta ed accreſciuta colle giunte dell autore. T. I-III. 1763.

Unter den Engländern lieferten in dieſem Zeitraume Edw. Bolneſt und Packe dergleichen Werke; jenèr eine Aurora chymica q), der auch in lateiniſcher Sprache erſchienen iſt r), dieſer chymical aphoriſms s).

In den Niederlanden gab Jak. le Mort, Lehrer dieſer Wiſſenſchaft auf der hohen Schule zu Leyden, über dieſelbe, die er noch weit mehr als Wilh. ten Rhyne t), ſelbſt mit Hintanſezung anderer, vornemlich der Zergliederungskunde, als die erſte Hülfswiſſenſchaft den Aerzten empfohl u) mehrere Handbücher, ein Compendium chymiae x), eine Chymia medico-phyſica, rationibus et experimentis ſuperſtructa y), eine Chymia ra-

p) Fontenelle hiſtoire de l'Académie des ſciences. B. II. S. 172 ꝛc.

q) or rational way of preparing Animals, Vegetables and Animals for a phyſical uſe. London. 1672. 8.

r) ſive rationalis methodus praeparandi Animalia, Vegetabilia et Animalia ad uſum Medicum, quarum praparationum beneficio ex illis fiunt efficaciſſima, tutiſſima et gratiſſima medicamenta ad Praeſervationem et Reſtaurationem Vitae humanae. Hamburg. 1675. 8.

s) London. 1688. 8.

t) Orat. de chymiae et botanices antiquitate et dignitate. Batav. 1674.

u) 1. Chymiae verae nobilitas et utilitas in phyſica corpuſculari, theoria medica ejusque materie et ſignis. Leid. 1696. 4. 2. Theoriae medicae fundamenta novantiqua. Leid. 1700. 8. 3. Oratio de concordantia operum naturae chymiae et medicinae. Leid. 1702. 12. 4. Facies et pulchritudo chymiae ab adfictis maculis purificata. Leid. 1712. 8.

x) Leid. 1682. 12.

y) brevi et facili via proceſſus ſpagyricos rite et artificioſe ad finem perducendi normam exhibens. Cui annexa eſt Metallurgia contracta, ſuccinctam Metallorum tractatio-

rationibus et experimentis auctioribus, iisque demonſtrativis ſuperſtructa [z]), und eine Chymia medico-phyſica, ratione et experimentia nobilitata [a]); Karl de Maets ſeinen Prodromus Chemiae rationalis [b]), und ſeine Chemia rationalis [c]); Steph. Blancaard ſeine Verhandeling van de hedendaagſche Chymie [p]), welche auch in die teutſche Sprache überſezt iſt [e]), und eine Manuductio ad chemiam [f]); auch Herm. Nik. Grimm, ein gebohrner Däne, gab auſer ſeinem Laboratorium Ceylonicum [g]), ein Compendium medico-chy-

tationem demonſtrans. Lugd. Batav. 1676. 4. (Haller). 1684. 8. (Gunz).

z) in qua malevolorum calumniae modeſte ſimul diluuntur. Lugd. Batav. 1688. 8.

a) hinter ſeiner Schrift: Chymiae verae nobilitas &c. nr. I.

b) ratiociniis philoſophicis, obſervationibus medicis &c. illuſtratae. Accedunt Animadverſiones in librum, cui titulus: Collectanea Chymica Leidenſia — — opus, quoad excerpta *Maetſi*ana mutilum, multis mendis deturpatum, praecipuis ſuis ornamentis, ratiociniis, deductionibus, obſervationibus deſtitutum, inſcio et invito *Maetſio* in lucem editum. Lugd Bat. 1684. 8.

c) nec non Praxis chymiatrica rationalis. Lugd. Batav. 1687. 4.

d) Amſterdam. 1685. 8.

e) 8. mit Figuren und der Aufſchrift: Scheidekunſt oder Chymia, nach den Gründen des fürtrefflichen Carteſii, und des Alcali und Acidi eingerichtet. Hannover. 1689. Wolffenbüttel. 1697. Augsburg. 1700. und mit der Aufſchrift: Die neue heutiges Tags gebräuchliche Scheidekunſt. Wolffenbüttel. 1718.

f) In ſeinen Oper. medic. et chirurgic. theoretic. et practic. Leid. 1701. 4. B. I. nr. 2.

g) Batav. javan. 1677. (in holländiſcher Sprache)

chymicum [h]) heraus; der Pohlniſche Leibarzt Jak. Barner zu Elbingen, ein Schüler Sennert's und ein Anhänger Helmont's, ſein Exercitium chymicum delineatum [i]), und ſeine Chymia philoſophica [k]).

In Teutſchland gab der frankfurtiſche Arzt Joh. Helfr. Jüngken, von Kahlern in Heſſen, ein ſolches Handbuch [l]) heraus, das unter etwas veränderten Aufſchriften mehrmalen [m]) aufgelegt, und, auch noch lange

h) 8. Batav. javâu. 1679. Auguſt. Vindelic. 1684.

i) Patav. 1670. 4.

k) perfecte delineata, docte enucleata, et feliciter demonſtrata, a multis hactenus deſiderata, nunc vero omnibus philiatris conſecrata. Cum brevi ſed accurata et fundamentali ſalium Doctrina, Medicamentis etiam ſine igne culinari facile parabilibus, nec non Exercitio Chymiae Appendicis loco locupletata. Norimb. 8. 1689. und noch einmal ſpäter ebendaſelbſt in gleichem Format: Acceſſit Jo. Sig. *Elsholtii* Deſtillatoria curioſa, nec non *Utis Udenii* et Guern. *Rolfincii* Non-Entia Chymica. Cum Figur. et Annotat. illuſtr. a Fr. *Rothſcholzio.*

l) ſo wie auch die folgende zu Frankfurt am Main 8. das erſtemal 1681 mit der Aufſchrift: Chymia experimentalis curioſa, ex principiis mathematicis demonſtrata. In qua ex triplici Regno remedia generoſiora, a Neotericis et aliis hactenus inventa, fideliter exhibentur, adjunctis ſingulariorum remediorum formulis adverſus omnes tam internos, quam externos corporis affectus.

m) 1. 1682. Medicus praeſenti ſeculo accommodandus per Veram Philoſophiam Spagiricam rerum naturalium veris fundamentis exornandus et faciliori omnis generis morbos curandi methodo illuſtrandus: ubi Pars prima continet Medicaminum eſſentialia fabricandi fundamina, ſcitu admodum neceſſaria, Practicis recentiorum principiis inſtructis vel inſtruendis, ſtimuli loco conſcripta: quo Virorum Clariſſ. *Helmontii*, *Sylvii*, *Tackenii*, *Volckameri*, *Ettmülleri*, *Ludovici*, *Wedelii* aliorumque conſcientioſorum Medicorum ductu ipſam Medicaminam

lange nach ſeinem Tode ſehr geſchäzt wurde; von dem berühmten leipzigiſchen Lehrer, Mich. Ettmüller, deſſen Werke überhaupt groſentheils erſt nach ſeinem Tode zum Theil von ſeinen Schülern aus ihren nachgeſchriebenen Heften, oft ſehr mangelhaft, herausgegeben wurden, erſchienen in dieſem Zeitalter [n]), zum Theil noch etwas ſpäter [o]), mehrere Handbücher dieſer Wiſſen-

minum generoſiorum fabricationem ſibi commendatam habeant. 2. 1684. Chymia experimentalis curioſa ſive Medicus praeſenti ſeculo accommodandus per veram Philoſophiam ſpagiricam. Editio poſtrema 3. 1701. 4. Chymia experimentalis ſive: Naturalis Philoſophia Mechanica: Ubi Prior Pars Generoſiorum Remediorum fabricam ex Triplici Regno cum omnibus manipulationibus fideliter exhibet. Pars Altera eadem Medicamenta, inter alia, ad quoscunque morbos generaliter adaptare docet. Adjectis monitis medicis Affectus Puerorum concernentibus. Nec non Experimentis Rerum Naturalium Principia, Commentarii loco illuſtrantibus. Editio prioribus longe auctior.

n) 1. Chimia rationalis et experimentalis curioſa, ſecundum principia recentiorum adornata, variisque ac propriis Experimentis, tam Chimicis, quam Practicis, ut et Medicamentis nobilioribus referta, comite ſemper ratione; nunquam antehac publicam lucem viſa jam vero in ordinem redacta ac boni publici cauſa edita, cura et ſumtibus Jo. Chphori *Auſſfeldi.* Lugd. Bat. 4. 1684 und 1689. 2. Pyrotechnia rationalis ſeu Collegium chymicum experimentale, in Oper. pharmaceutico-chymic. Lugd. 1686. 4. nr. III. 3. Pyrotechnia rationalis, in Oper. omn. cur. Georg. *Franco.* Francof. 1688. fol. nr. 8.

o) 1. Collegium chymicum habitum anno 1671. in Oper. medic. theoretic. practic. cur. et ſtud. Jo. Caſp. *Weſtphal.* Francof. ad Moen. 1697. fol. S. 425 - 496. 2. Pyrotechniae rationalis ſeu Collegii Chimici Epitome. in Oper. omn. in compend. redact. 8. Lond. 1701. Amſtelod. 1702. ins Engliſche überſezt in Works of

 Ett-

Wiſſenſchaft; von einem andern Lehrer der gleichen hohen Schule Joh. Bohn Diſſertationes chymico-phyſicae p); von einem dritten Aug. Quirin Rivinus am Schluſſe dieſes Zeitalters eine Manuductio ad chemiam pharmaceuticam q), und von dem jenaiſchen Lehrer, der zum Theil noch dem folgenden Zeitalter zugehört, G. Wolffg. Wedel Tabulae chimicae XV in Synopſi univerſam Chimiam exhibentes r), und Compendium Chimiae theoreticae et practicae s).

Inzwiſchen trieben die meiſte Freunde der Chemie dieſe Wiſſenſchaft, wo nicht allein, doch hauptſächlich in

Ettmüller. London. 8. 1699. 1703. 1712. ins Teutſche in deſſen kurzen Begriff der ganzen Arzneikunſt. Leipzig. 4. 1717. 1735. Baſel. 8. 1738. 3. Collegium chemicum in Oper. medic. theoretico practic. curant. filio Mich. Ern. *Ettmüller*, qui innumeras, quibus hacterus ſcatuerunt, mendas ſuſtulit, hiulca ſupplevit, luxata reſtituit, ſuperflua delevit, novosque ex manuſcriptis paternis tractatus addidit. Francof. ad Moen. fol. 1708. Vol. I. auch in Oper. omn. in V. tomos diſtribut. Edit. noviſſima Lugdunenſi locuplet. Francofurtenſi auctiorr. Veneta emendatior. omnium completiſſima et emaculatiſſima; acceſſerunt notae, conſilia, diſſertationes Nic. *Cyrilli*. fol. Neap. 1728. Venet. 1734. T. I.

p) Chymiae finem, Inſtrumenta et Operationes frequentiores explicantes, cum Indice rerum et verborum. Quibus acceſſit Ejusd. Tractatus olim editus de Aëris in ſublunaria influxu. Lipſ. 1685. 4. 1696. 8.

q) Lipſ. 1690. 12. mit J. Franz Vigani Medulla chymiae, einer Chymia curioſa non ſolum ex Regno vegetabili, ſed etiam ex minerali et animali experimentis adornata, und einem Append. proceſſuum chymicorum in J. Fr. *Vigani* medullam chymiae in Collegio chymico Jo. *Bohnii* elaboratorum cura Fr. *Roth-Scholzii*. 8. Norimb. 1718. und Edit. alt. Norimb. et Altdorf. 1720. herausgegeben.

r) Jen. 1692. 4.

s) methodo analytica propoſitae. Jen. 1715. 4.

ihrer Zeit, und unter dieſen auch die chemiſche bekannt machten: So kam ſchon im Jenner 1665 das Journal des ſavans t), anfangs wochenweiſe, nachher (von 1707) monatweiſe, im erſten Jahre unter der Aufſicht des Parlamentsraths Dion. de Vallo, in den zehen folgenden unter der Leitung des Abts Gallois, in den zwölf folgenden unter derjenigen des Abts de la Roque, von 1687 an unter der Aufſicht des Präſidenten des Parlaments zu Paris Couſin; 1701 wurde es der Aufſicht des Reichskanzlers anvertraut, und 1702 eine eigene Geſellſchaft von Gelehrten errichtet, welche die Auszüge und die Beurtheilung der Schriften übernahmen, und damals bei Bignon zuſammen kamen.

Als eine Ueberſezung dieſes Journal des ſavans, doch mit Bemerkungen italiäniſcher Gelehrten und Nachrichten von ihren Schriften vermehrt, kann das Giornale d'Italia angeſehen werden, welches der H. Abt Franz Nazari und Dr. Ciamponi 1668 nach dem gleichen Plane zu Rom herauszugeben anfiengen.

Von ihm iſt das Giornale de' letterati verſchieden, welches zu Parma herauskam, ſich allein mit der Anzeige von Schriften beſchäftigte, und 1686 ſeinen Anfang nahm.

Unter dieſe Schriften ſcheinen auch die Miſcellanea Medico-Phyſica u), und die Nouvelles de la republique des lettres x) zu gehören.

Aber eine vorzügliche Stelle unter den Schriften dieſer Art verdienen die Acta Eruditorum, welche 1682 unter der Aufſchrift der gelehrten Mencken, Vaters und

t) zu Paris 4. der Amſterdamer Nachdruck 12.

u) Paris. 1672. 4.

x) Paris. 1684.

und Sohns ihren Anfang nahmen, und zu Leipzig beinahe durch das ganze folgende Zeitalter fortgeſezt wurden; auch ſie enthalten freilich hauptſächlich Nachrichten und Anzeigen von neuen Schriften; doch ſind auch ganze Abhandlungen, mit unter wohl ſolche, die ſonſt nirgends vorkommen, eingerükt.

Wenn gleich die in allen dieſen von gelehrten Geſellſchaften ausgegebenen Sammlungen erzählte Erfahrungen in Rükſicht auf Genauigkeit, Richtigkeit und Wichtigkeit weit nicht alle von gleichem Werthe, nicht ſelten einſeitig angeſtellt und erzählt ſind, ſo war doch auch der Vorrath an guten Verſuchen ſo beträchtlich, daß eine Wiſſenſchaft, die ſich nur auf Erfahrungen ſtüzt, wie die Chemie, zuverſichtlicher, als es bis dahin möglich war, darauf bauen konnte; es kann daher nicht befremden, wenn in dieſem Zeitalter nicht nur mehrere, ſondern auch beſſere Handbücher erſchienen, als bisher.

Auſer ſolchen Handbüchern, deren Verfaſſer ſich nicht ganz genannt haben, wie z. B. der Chymia curioſa eines H. M. H. S. M. [y]), und der Chymia rationali eines den Grundſäzen von Sylvius de le Boë ſehr ergebenen Verfaſſers P. T. [z]), auſer den ſchon erwähnten hieher gehörigen Schriften Becher's, Fr. Hoffmann's u. a. kamen in Italien, Frankreich, England, in den Niederlanden und in Teutſchland mehrere ſolche Handbücher heraus, deren Verfaſſer ſich nannten.

Zu

y) variis non ſolum ex Regno vegetabili, ſed etiam ex minerali et animali, Experimentis adornata. Lond. 1687. 8. auch hinter *Vigani* Medulla Chymiae. Norimb. 1713. 8.

z) rationibus philoſophicis, obſervationibus medicis, debitis doſibus illuſtrata. Leid. 1687. 4.

Zu Modena gab Karl Lancilotti ſeinen Guida alla Chimica [a]), und zu Venedig ſeinen Nuova Guida alla Chimica [b]) heraus.

In Frankreich gab der Königliche Hofapotheker Chriſtoph Glaſer aus Baſel, von welchem noch das durch Verpuffen des Schwefels mit Salpeter erhaltene Mittelſalz den Namen führt, zum erſten mal ſchon 1663 [c]) ſeinen traité de la chymie [d]); um eben dieſe Zeit

a) 12. 1672. und 1679.

b) 8. 1687. ins holländiſche überſezt mit der Aufſchrift: den brandende Salamander. Amſterdam. 1680. 8. und aus dieſem durch I. L. M. O. in die hochteutſche Sprache mit der Ueberſchrift: der brennende Salamander, oder Zerlegung der zu der Chemie gehörigen Materien, ſo da iſt ein Wegweiſer oder Unterricht, ſich in allen Arten der Scheidekunſt zu üben: Benebenſt dem aufgeweckten Chemiſten, ſammt beygefügter Anleitung von Erwehlung des Vitriols. 8. Frankfurt. 1681. 1687. Lübek 1697.

c) zu Paris. 8. auch nachher 1668. 12. 1673. und 1678. zu Brüſſel 1676. 12. zu Lyon 1676. 8.

d) enſeignant par une facile methode les plus neceſſaires préparations; ins teutſche überſezt mit der Aufſchrift: 1. Chymiſcher Wegweiſer, von Menudier 1677. 2. Chymiſcher Wegweiſer: das iſt: Sichere Anweiſung zur chymiſchen Kunſt, darinnen durch einen kurzen Weg und leichte Handgriffe gewieſen wird, wie man allerley Arzeneyen durch die Chymie bereiten kann, von einem Philochymico. Jena. 12. 1684. 1710. 3. Novum Laboratorium Medico-Chymicum; das iſt: Neueröfnete chymiſche Arzney- und Werkſchule in drey Bücher abgetheilt: das erſte ſtellt vor, eine kurze Unterrichtung aller derjenigen Stücke, welche zu der Grund-Lernung der Theorie dieſer Edlen Wiſſenſchaft erfordert und verſtanden werden müſſen. Das zweyte entdeckt die üblichen Kunſt- und Handgriffe des vegetabiliſchen, animaliſchen und mineraliſchen Reichs. Das dritte begreift in drey unterſchiedlichen Abtheilungen in ſich hundert und neun chymi-

Zeit kam (um 1665) auch der Jungfer Mar. Meurdrac mitleidende und leichte Chymie heraus, die mehr aus der teutſchen Ueberſezung [e]) bekannt iſt; 1667 [f]) erſchien zum erſten male P. Thibaut's dit le Lorraine Cours de chymie [g]); 1671 J. Malbec's de Treſſel Abregé de la Théorie et des Principes de la Chimie [h]).

Aber den daurendſten Ruhm hat ſich in dieſem Zeitalter Nik. Lemery durch ſeinen Cours de chymie [i]) erworben, der noch weit in das folgende herein das Hauptbuch der Apotheker und vieler Scheidekünſtler war, und nicht nur ſehr oft aufgelegt [k]), ſondern auch

chymiſche und geheime Genäß- und Heilmittel, von Joh. Marſchalck, mit vielen Figuren. Nürnberg. 1677. 8.

e) denen Liebhabern dieſer Wiſſenſchaft, ſonderlich aber dem löblichen Frauenzimmer zu Gefallen ehmals in franzöſiſcher Sprache beſchrieben. Nunmehro aber ins Teutſche überſezt, und ſammt einem Tractätlein, wie man allerhand wohlriechende Sachen künſtlich präpariren ſoll, herausgegeben. Frankfurt. 1673. 1676. zum drittenmale herausgegeben von Joh. Langen. 1689. 1712. 12. 1731. Erfurt. 8. 1738. Frankfurt. 8.

f) nachher zu Leiden 1672. 12. und augmenté du febrifuge de *Sylvius*, d'un excellent emetique &c. zu Paris. 1674. 8.

g) ins Engliſche überſezt mit der Aufſchrift: The art of chymiſtry, as it is now practiſed, written in French by P. *Thibaut*, and now translated into engliſh by a Fellow of the royal Society. London. 1668. 8.

h) à Paris. 1671. 12.

i) contenant la maniere de faire les operations, qui ſont en uſage dans la medecine, par une methode facile. Avec des raiſonnemens ſur chaque operation, pour l'inſtructions de ceux, qui veulent ſ'appliquer à cette ſcience. à Paris. 1675. 8.

k) zuweilen mit einiger Abänderung im zweiten Theile der Auf-

ter m), der leidniſche Lehrer Flor. Schuyl n), Herm. Nik. Grimm o), P. T. p), und mit vorzüglichem Eifer Heidentr. Overkamp q), Kornel. Decker (Bontekoe), brandenburgiſcher Leibarzt r), Aegid. Dan=

m) Meditationes in Hippocratis textum 24 de vetere medicina cum laciniis de ſalium figuris. Leid. 1669. 4. 1672. 12.

n) pro veteri medicina contra *Le vaſſeur*. Leid. 1670. 12.

o) Compendium medico-chymicum. 8. Batav. nov. 1679. Aug. Vindel. 1684.

p) Chymia rationalis rationibus philoſophicis, obſervationibus medicis, debitis doſibus illuſtrata. Leid. 1687. 4.

q) Van de natuur der fermentatien en deſſelfs effecten in't menſchelyke ligham. Amſterd. 1681. 4.

r) 1. Tractaet van het excellenſte kruyd Thee. Haag. 1678. 12. (zum drittenmal) 1685. 8. 2. Nieuw gebouw van chirurgie of heelkonſt ſtuckwyze oppetimmert. Haag. 8. Erſte Deel. 1680. auch unter dem Namen: Omwerp van t'oud geſtel der Medicyne, erſte deel; auch unter der Aufſchrift: De grondſlag en nieuw gebouw der medicyne en chirurgie nieuwelyke ontdekt en het acidum en het alcali; ins Lateiniſche überſezt mit der Aufſchrift: Fundamenta medicinae. Amſterd. 1688. 8. ins Franzöſiſche von J. de Vaux unter der Aufſchrift: Nouveaux elemens de medecine. Paris. 1698. 12. ins Teutſche von J. P. Albrecht. Frankfurt und Leipzig. 1697. 8. und mit der Aufſchrift: Grundſäze der Medicin von H. H. 1691. 8. und von J. Kaſp. Ruſt. Augsburg. 1721. 8. 3. Vervolg van de reden over de koortſee, dienende tot een vorlooper van een uytvoerlyck verhandeling van de fermentatie en de effervescentie. Kort antword op de vuyle laſteringen en ſeker breef onder de naam van P. *Bernagie* vorgebragt. Amſterd. 1683. 8. 4. Fragmenta dienende tot en bewys van de bewegingen van het acidum med het alcali, als mede de grondtleg tot de opbouw der medecyn en chirurgy. Haag. 1683. 8.

Unter den Engländern lieferten in dieſem Zeitraume Edw. Bolneſt und Packe dergleichen Werke; jener eine Aurora chymica q), der auch in lateiniſcher Sprache erſchienen iſt r), dieſer chymical aphoriſms s).

In den Niederlanden gab Jak. le Mort, Lehrer dieſer Wiſſenſchaft auf der hohen Schule zu Leyden, über dieſelbe, die er noch weit mehr als Wilh. ten Rhyne t), ſelbſt mit Hintanſezung anderer, vornemlich der Zergliederungskunde, als die erſte Hülfswiſſenſchaft den Aerzten empfohl u) mehrere Handbücher, ein Compendium chymiae x), eine Chymia medico-phyſica, rationibus et experimentis ſuperſtructa y), eine Chymia ra-

p) Fontenelle hiſtoire de l'Académie des ſciences. B. II. S. 172 ꝛc.

q) or rational way of preparing Animals, Vegetables and Animals for a phyſical uſe. London. 1672. 8.

r) ſive rationalis methodus praeparandi Animalia, Vegetabilia et Animalia ad uſum Medicum, quarum prapaparationum beneficio ex illis fiunt efficaciſſima, tutiſſima et gratiſſima medicamenta ad Praeſervationem et Reſtaurationem Vitae humanae. Hamburg. 1675. 8.

s) London. 1688. 8.

t) Orat. de chymiae et botanices antiquitate et dignitate. Batav. 1674.

u) 1. Chymiae verae nobilitas et utilitas in phyſica corpuſculari, theoria medica ejusque materie et ſignis. Leid. 1696. 4. 2. Theoriae medicae fundamenta novantiqua. Leid. 1700. 8. 3. Oratio de concordantia operum naturae chymiae et medicinae. Leid. 1702. 12. 4. Facies et pulchritudo chymiae ab adfictis maculis purificata. Leid. 1712. 8.

x) Leid. 1682. 12.

y) brevi et facili via proceſſus ſpagyricos rite et artificioſe ad finem perducendi normam exhibens. Cui annexa eſt Metallurgia contracta, ſuccinctam Metallorum tractatio-

rationibus et experimentis auctioribus, iisque demonſtrativis ſuperſtructa [z]), und eine Chymia medico-phyſica, ratione et experimentia nobilitata [a]); Karl de Maets ſeinen Prodromus Chemiae rationalis [b]), und ſeine Chemia rationalis [c]); Steph. Blancaard ſeine Verhandeling van de hedendaagſche Chymie [p]), welche auch in die teutſche Sprache überſezt iſt [e]), und eine Manuductio ad chemiam [f]); auch Herm. Nik. Grimm, ein gebohrner Däne, gab auſer ſeinem Laboratorium Ceylonicum [g]), ein Compendium medico-chy-

tationem demonſtrans. Lugd. Batav. 1676. 4. (Haller). 1684. 8. (Gunz).

z) in qua malevolorum calumniae modeſte ſimul diluuntur. Lugd. Batav. 1688. 8.

a) hinter ſeiner Schrift: Chymiae verae nobilitas &c. nr. I.

b) ratiociniis philoſophicis, obſervationibus medicis &c. illuſtratae. Accedunt Animadverſiones in librum, cui titulus: Collectanea Chymica Leidenſia — — opus, quoad excerpta *Maetſia*na mutilum, multis mendis deturpatum, praecipuis ſuis ornamentis, ratiociniis, deductionibus, obſervationibus deſtitutum, inſcio et invito *Maetſio* in lucem editum. Lugd. Bat. 1684. 8.

c) nec non Praxis chymiatrica rationalis. Lugd. Batav. 1687. 4.

d) Amſterdam. 1685. 8.

e) 8. mit Figuren und der Aufſchrift: Scheidekunſt oder Chymia, nach den Gründen des fürtrefflichen Carteſii, und des Alcali und Acidi eingerichtet. Hannover. 1689. Wolffenbüttel. 1697. Augsburg. 1700. und mit der Aufſchrift: Die neue heutiges Tags gebräuchliche Scheidekunſt. Wolffenbüttel. 1718.

f) In ſeinen Oper. medic. et chirurgic. theoretic. et practic. Leid. 1701. 4. B. I. nr. 2.

g) Batav. javan. 1677. (in holländiſcher Sprache)

chymicum [h]) heraus; der Pohlniſche Leibarzt Jak. Barner zu Elbingen, ein Schüler Sennert's und ein Anhänger Helmont's, ſein Exercitium chymicum delineatum [i]), und ſeine Chymia philoſophica [k]).

In Teutſchland gab der frankfurtiſche Arzt Joh. Helfr. Jüngken, von Kahlern in Heſſen, ein ſolches Handbuch [l]) heraus, das unter etwas veränderten Aufſchriften mehrmalen [m]) aufgelegt, und, auch noch lange

h) 8. Batav. javau. 1679. Auguſt. Vindelic. 1684.

i) Patav. 1670. 4.

k) perfecte delineata, docte enucleata, et feliciter demonſtrata, a multis hactenus deſiderata, nunc vero omnibus philiatris conſecrata. Cum brevi ſed accurata et fundamentali ſalium Doctrina, Medicamentis etiam ſine igne culinari facile parabilibus, nec non Exercitio Chymiae Appendicis loco locupletata. Norimb. 8. 1689. und noch einmal ſpäter ebendaſelbſt in gleichem Format: Acceſſit Jo. Sig. *Elsholtii* Deſtillatoria curioſa, nec non *Utis Udenii* et Guern. *Rolfincii* Non-Entia Chymica. Cum Figur. et Annotat. illuſtr. a Fr. *Rothſcholzio.*

l) ſo wie auch die folgende zu Frankfurt am Main 8. das erſtemal 1681 mit der Aufſchrift: Chymia experimentalis curioſa, ex principiis mathematicis demonſtrata. In qua ex triplici Regno remedia generoſiora, a Neotericis et aliis hactenus inventa, fideliter exhibentur, adjunctis ſingulariorum remediorum formulis adverſus omnes tam internos, quam externos corporis affectus.

m) I. 1682. Medicus praeſenti ſeculo accommodandus per Veram Philoſophiam Spagiricam rerum naturalium veris fundamentis exornandus et faciliori omnis generis morbos curandi methodo illuſtrandus: ubi Pars prima continet Medicaminum eſſentialia fabricandi fundamina, ſcitu admodum neceſſaria, Practicis recentiorum principiis inſtructis vel inſtruendis, ſtimuli loco conſcripta: quo Virorum Clariſſ. *Helmontii*, *Sylvii*, *Tackenii*, *Volckameri*, *Ettmülleri*, *Ludovici*, *Wedelii* aliorumque conſcientioſorum Medicorum ductu ipſam Medicaminam

lange nach ſeinem Tode ſehr geſchäzt wurde; von dem berühmten leipzigiſchen Lehrer, Mich. Ettmüller, deſſen Werke überhaupt groſentheils erſt nach ſeinem Tode zum Theil von ſeinen Schülern aus ihren nachgeſchriebenen Heften, oft ſehr mangelhaft, herausgegeben wurden, erſchienen in dieſem Zeitalter [n]), zum Theil noch etwas ſpäter [o]), mehrere Handbücher dieſer Wiſſen-

minum generoſiorum fabricationem ſibi commendatam habeant. 2. 1684. Chymia experimentalis curioſa ſive Medicus praeſenti ſeculo accommodandus per veram Philoſophiam ſpagiricam. Editio poſtrema. 3. 1701. 4. Chymia experimentalis ſive: Naturalis Philoſophia Mechanica: Ubi Prior Pars Generoſiorum Remediorum fabricam ex Triplici Regno cum omnibus manipulationibus fideliter exhibet. Pars Altera eadem Medicamenta, inter alia, ad quoscunque morbos generaliter adaptare docet. Adjectis monitis medicis Affectus Puerorum concernentibus. Nec non Experimentis Rerum Naturalium Principia, Commentarii loco illuſtrantibus. Editio prioribus longe auctior.

n) 1. Chimia rationalis et experimentalis curioſa, ſecundum principia recentiorum adornata, variisque ac propriis Experimentis, tam Chimicis, quam Practicis, ut et Medicamentis nobilioribus referta, comite ſemper ratione; nunquam antehac publicam lucem viſa jam vero in ordinem redacta ac boni publici cauſa edita, cura et ſumtibus Jo. Chphori *Auſſfeldi.* Lugd. Bat. 4. 1684 und 1689. 2. Pyrotechnia rationalis ſeu Collegium chymicum experimentale, in Oper. pharmaceutico-chymic. Lugd. 1686. 4. nr. III. 3. Pyrotechnia rationalis, in Oper. omn. cur. Georg. *Franco.* Francof. 1688. fol. nr. 8.

o) 1. Collegium chymicum habitum anno 1671. in Oper. medic. theoretic. practic. cur. et ſtud. Jo. Caſp. *Weſtphal.* Francof. ad Moen. 1697. fol. S. 425 - 496. 2. Pyrotechniae rationalis ſeu Collegii Chimici Epitome. in Oper. omn. in compend. redact. 8. Lond. 1701. Amſtelod. 1702. ins Engliſche überſezt in Works of

Wiſſenſchaft; von einem andern Lehrer der gleichen hohen Schule Joh. Bohn Diſſertationes chymico-phyſicae [p]); von einem dritten Aug. Quirin Rivinus am Schluſſe dieſes Zeitalters eine Manuductio ad chemiam pharmaceuticam [q]), und von dem jenaiſchen Lehrer, der zum Theil noch dem folgenden Zeitalter zugehört, G. Wolffg. Wedel Tabulae chimicae XV in Synopſi univerſam Chimiam exhibentes [r]), und Compendium Chimiae theoreticae et practicae [s]).

Inzwiſchen trieben die meiſte Freunde der Chemie dieſe Wiſſenſchaft, wo nicht allein, doch hauptſächlich in

Ettmüller. London. 8. 1699. 1703. 1712. ins Teutſche in deſſen kurzen Begriff der ganzen Arzneikunſt. Leipzig. 4. 1717. 1735. Baſel. 8. 1738. 3. Collegium chemicum in Oper. medic. theoretico practic. curant. filio Mich. Ern. *Ettmüller*, qui innumeras, quibus hacterus ſcatuerunt, mendas ſuſtulit, hiulca ſupplevit, luxata reſtituit, ſuperflua delevit, novosque ex manuſcriptis paternis tractatus addidit. Francof. ad Moen. fol. 1708. Vol. I. auch in Oper. omn. in V. tomos diſtribut. Edit. noviſſima Lugdunenſi locuplet. Francofurtenſi auctiorr. Veneta emendatior. omnium completiſſima et emaculatiſſima; acceſſerunt notae, conſilia, diſſertationes Nic. *Cyrilli*. fol. Neap. 1728. Venet. 1734. T. I.

p) Chymiae finem, Inſtrumenta et Operationes frequentiores explicantes, cum Indice rerum et verborum. Quibus acceſſit Ejusd. Tractatus olim editus de Aëris in ſublunaria influxu. Lipſ. 1685. 4. 1696. 8.

q) Lipſ. 1690. 12. mit J. Franz Vigani Medulla chymiae, einer Chymia curioſa non ſolum ex Regno vegetabili, ſed etiam ex minerali et animali experimentis adornata, und einem Append. proceſſuum chymicorum in J. Fr. *Vigani* medullam chymiae in Collegio chymico Jo. *Bohnii* elaboratorum cura Fr. *Roth-Scholzii*. 8. Norimb. 1718. und Edit. alt. Norimb. et Altdorf. 1720. herausgegeben.

r) Jen. 1692. 4.

s) methodo analytica propoſitae. Jen. 1715. 4.

in Beziehung auf Arzneikunſt und ihre verſchiedene Theile; auch in den Handbüchern machte, wie ſchon zum Theil ihre Aufſchriften lehren, die Anwendung auf dieſe Kunſt die Hauptſache aus; Aerzten wurde ſie beinahe ausſchlieslich, als angelegentlichſtes Geſchäft empfohlen [t]), und ſo nachdrücklich und einleuchtend auch mehrere weiſere Aerzte von Anſehen, Joh. Bohn [u]), der haarlingiſche Arzt Bernh. Swalwe [x]), der holſteiniſche Leibarzt, Joh. Nik. Pechlin aus Leyden [y]), der londoniſche Arzt Walth. Needham [z]), der verkappte Ludw. le Vaſſeur [a]), der hamburgiſche Arzt, Andr. Caſſius [b]), der züriſchiſche Arzt und Lehrer

t) Man leſe z. B. auſer Stiſſer's, J. M. Hoffmann's u. a. ſchon angeführte Schriften Sam. Donner's Orat. chemicae medicinae praeſtantiam propugnantem. Francof. ad Viadr. 1666. 4.

u) ſowohl in ſeinem circulo anatomico - phyſiologico, ſ. oeconomia corporis animalis. Lipſ. 4. 1680 1686. 1710. als in ſeiner Schrift de alcali et acidi inſufficientia pro principiorum ſeu elementorum corporum naturalium munere gerendo. Lipſ. 8. 1681. 1696.

x) Alcali et acidum ſ. naturae et artis inſtrumenta pugilica per *Neochorum* et *Palaephatum* reſtituta. Amſterd. 12. 1670. 1678.

y) unter dem geborgten Namen Janus Leonicenus Veronenſis Metamorphoſis Aeſculapii et Apollinis pancreatici. 8. Gratianop. 1672. Leid. 1673.

z) de formato foetu. Londin. 1667. 8. Amſterd. 1668. 12.

a) 1. Epiſtola de Sylviano humore triumvirili. Pariſ. 8. 1668. 12. Amſterd. 2. Sylvius confutatus ſ. in Pſeudo-*Schuylii* falſo ab eo dictam Medicinae defenſionem animadverſiones. Pariſ. 1673. 8.

b) de triumviratu inteſtinali cum ſuis efferveſcentiis repetita diſputatio. Groning. 1668. 4. Nimmeg. 1669. 12.

der rinteliſche Lehrer Matth. Tiling [a]), der mindiſche Arzt Dav. van der Becke [b]), der heſſiſche Arzt Joh. Doläus [c]), der ſchwarzburgiſche Leibarzt Benj. Scharff [d]), der roſtockiſche Lehrer Sebaſt. Wirdig [e]), und J. Theod. Krug [f]) erklärten ſich mehr oder weniger beſtimmt für dieſe Meinungen: Auch Ol. Borrich [g]) war ihnen ſehr gewogen.

Vornemlich beſchäftigten ſich die Aerzte mit Bereitung von Arzneien durch Hülfe der Chemie; denn ob es gleich immer noch Aerzte gab, welche gegen den Gebrauch ſolcher Mittel eiferten, wie die Beiſpiele des meſſiniſchen Arztes Mich. Lipari [h]), des königlich Spaniſchen Arztes Thom. de Murillo y Valverde [i]), und der franzöſiſchen Aerzte Cl. Germain,

G.

z) Diſſ. de acido ventriculi fermento. Lipſ. 1677. 4.

a) Diſquiſitio phyſico-medica de fermentatione in gratiam philiatrorum elaborata. Brem. 1674. 12.

b) Experimenta et meditationes circa naturalium rerum principia. Hamburg. 8. und mit der Ueberſchrift: Amoenitates phyſicae. 1703.

c) Encyclopaedia medica theoretico-practica. Francof. 4. 1684. Amſterd. 1688. 8. Venet. 1691. 1695. 4.

d) Erinnerung zur Erkenn- Bewahr- und Heilung der Peſt. Jena 1681. 12.

e) De medicina ſpirituum. Hamburg. 12. 1673. 1688. ins Teutſche überſezt von Chph. Helwig dem jüngern. Leipzig. 1707. 8.

f) De morbis chronicis ex acido vitioſo. Marburg. 1676. 4.

g) Epiſtol. ad *Bartholinum* miſſ. Cent. III. epiſt. 85.

h) Galeniſtarum triumphus neotericorum medicorum inſanias funditus eradicans, ne mortales ex eorum perpetuo ſepeliendis doctrinis immatura imo violenta morte moriantur. Coſenza. 1665.

i) I. Noviſſima verifica et particularis hypochondriacae me-

G. Dacquet [k]) und P. Barra [l]) zeigen, auch andere [m]) immer noch an den Galeniſchen Arzneien veſt hielten, ſo hielten doch andere [n]) ihren Gebrauch wenigſtens nicht mehr für unerlaubt, und 1666 [o]) nahm auch die Verſammlung der Aerzte zu Paris ihr vor hundert Jahren gegebenes Verbot, Spiesglanz und daraus verfertigte Mittel innerlich zu gebrauchen, wieder zurük: Ueberhaupt entſchied bei weitem die Mehrheit der Stimmen in allen aufgeklärten Ländern für den Gebrauch ſolcher chemiſchen Mittel, deren immer noch mehrere erfunden wurden.

So verband ſie der Verfaſſer der Medicina pharmaceutica [p]), die zu Brüſſel herauskam; ſo J. Vinc. Ric-

melancholiae curatio et medela. Lugd. 1672. 12. in ſpaniſcher Sprache. Saragoſſa. 1672. 4. 2. Fabores de Dios hechos a la medicina graecorum contra D. *Auguſtinum Buſtos de Olmedilla*. Madrit. 1670. 4.

k) E. non potuit hactenus ulla praeparatione antimonium emendari. Pariſ. 1668.

l) Abus de l'antimoine et de la ſaignée demontré par la doctrine d'*Hippocrate*. Lyon. 1664. 12.

m) z. B. der Apotheker zu Montagnana Ant. des Gobbis nuovo ed univerſale teatro farmaceutico. Venez. 1667. fol.

n) z. B. Mich. Boudewyn Ventilabrum medico-theologicum, quo omnes caſus tum medicos cum aegros aliosque concernentes ventilantur, et quod SS. PP. conformius, ſcholaſticis probabilius, et in conſcientia tutius decernitur. Antwerp. 1666. 4.

o) Journal des ſavans. 1666.

p) oft droghbereydende Geneeskonſte med Anmerkingen op verſcheyde misbruyken. 1681. fol.

Riccius [q]); ſo Chn. Margraf [r]) mit den Galeniſchen; ſo erhoben jene, oft auf Unkoſten von dieſen, unter den Niederländern dieſes Zeitalters, Wilh. ten Rhyne [s]), J. Verbrugge [t]), J. Mathon [u]), Jak. le Mort [x]), der middelburgiſche Arzt Ant. de Heyde [y]), ſein Landsmann Steph. Blancard [z]), Heidentr. Overkamp [a]), J. v. Halmaal [b]), J. Ver-

q) de doctrina Galeno-chymica tam veterum, quam neotericorum circa epilepſiam. Leid. 1672. 4.

r) 1. Materia medica contracta continens ſimplicia et compoſita medicamenta officinalia. 4. Leid. 1674. 1716. Amſterd. 1682. 2. Opera medica duobus libris comprehenſa. Amſterd. 1682. 1715. L. IIdo.

s) Orat. de chemiae et botanices antiquitate et dignitate. Batav. nov. 1674.

t) Chyrurgyens nieuw vermeerderde ſchepskiſt. Amſterd. 1700. 8.

u) De medicamentis chymicis. Ultraj. 1677. 6.

x) ſowohl in den bereits angeführten Schriften, als in Pharmacia medico-phyſica rationibus et experimentis inſtructa, nec non obſervationibus medicis illuſtrata. Leid. 8. 1684. 1685. 1688.

y) Nieuw ligt des apothekers anwyzende de onkennis omtrent de kragt der geneesmiddelen en verbeckterende groote mislagen int verſchrieven en bereiden der geneesmiddel gemeiniglik. Amſterd. 1682. 8.

z) ſowohl in einigen ſeiner bereits angeführten Werke, als 1. Pharmacopoea ad mentem neotericorum adornata in Oper. medic. et chirurgic. nr. 4. 2. Apothekergewölb. Leipzig. 1690. 8. 3. Hauſtus polychreſti. 8. Lipſ. 1690. 1699. Hamburg. 1705. 4. Neues Licht der Apotheker. Leipzig. 1708.

a) Medicina pharmaceutica oft de oogh berykende geneeskonſte med anmerkingen of verſcheyde misbruyken, die ſo well in de medecyne, als chymie zyn voorvallende. Brüſſel. 1681. fol.

Verbeerg c), der die Mängel der Apotheken rügt, und ſelbſt H. Nik. Grimm d).

In Dännemark fanden ſie an Ol. Borrich, und Protten e) groſe Freunde und Beförderer.

In England empfohlen ſie J. Rogers f), Gid. Harvey g), Georg Thomſon h), J. Browne i), und ein Ungenannter k); Walth. Harris l) verband ſie mehr mit den Galeniſchen, ſo wie Nik. Stap-

horſt;

b) Ontleeding over de Amſterdamze Apothek. Amſterd. 1739.

c) bei Steph. Blancaard Collect. phyſico-medica. Tweeden Deel. Cent. VI. obſ. 96.

d) in dem oben bereits angeführten Compendium medico-chymicum.

e) er lehrt unter andern bei Thom. Bartholin Act. medic. et philoſoph. Hafnienſ. B. III. 1677. die Bereitung der ſogenannten Materia perlata.

f) a. a. O.

g) 1. The family-phyſician and houſe apoticairy. London. 1678. 8. 2. Caſe of a noble man &c. Lond. 1685. 12.

h) 1. A letter ſent to *Henry* Stubbes, wherein the Galenical method and medicaments, as blood-letting in particular &c. is refuted. London. 1672. 4. 2. Method of curing chymically. London. 1675. 8. 3. Experimenta admiranda cum obſervationibus inſolitis medico-chymicis, in quibus materia medica ejusque manufactura philoſophica amplius examinatur &c. experimentis aliquorum medicorum G. T. et aliorum. cur. Rich. *Hoie*. London. 1680. 8.

i) Apothecary's preſidy. London. 1685. 8.

k) The marrow of chymical phyſick or the practice of making chymical medicines. Lond. 1669. 8.

l) On chymical and Galenical remedies. London. 1683. 4. 1684. 8.

phorſt[m]); Rob. Godfrey[n]) und Chrph. Merret[o]) beſchäftigte ſich mehr mit der Rüge der Fehler, die bei beiderlei Mitteln in den Apotheken vorgehen.

Auch in Portugall und Spanien fiengen die chemiſche Mittel nun an in Geſellſchaft der Galeniſchen einigen Eingang zu finden; ſo führt ſie der Leibarzt Königs Johann V, J. Curvo Semmedo[p]) neben den Galeniſchen auf, und der ſpaniſche Arzt Joh. de Cabrerda[q]) nahm ſie gegen Angriffe in Schuz.

Aber mehr Freunde fanden die chemiſche Arzneien nun in Frankreich; Ludw. du Buiſſon[r]), Jak. Chaillou[s]), Jak. Maſſard[t]), Pet. Guiſſon[u]), der

m) Frauds and abuſes committed by Apothecaries. Lond. 1667. 8. 1670. 4.

n) Various inſuries and abuſes in chymical and galenical phyſick committed both by the phyſicians and apothicairies detected by R. G. London. 8. 1673. 1674.

o) Officina chymica Londinenſis ſ. exacta notitia medicamentorum ſpagiricorum, quae apud aulam ſocietatis pharmaceuticae Londinenſis praeparantur et venalia proſtant. Hamburg. 1686. 12.

p) Polyanthae medicinal notitias Galenicas y chymicas repartidas en tres trattados. Lisbon. fol. 1695. 1697. 1704. 1716. 1727.

q) Veridad triumfante, reſpueſta apologetica e ſcripta por Filintio in defenſa de la carta filoſofica medico-chymica del D. Juan de *Cabrerda.* Manifeſtar lo irracional de la medicina dogmatica, y racional del Arcaniſta. Maſcarada. 1687. 8.

r) Hercules chymicus morborum debellator, ſeu aurum philoſophicum potabile. Francof. 1661. 4.

s) Recherches ſur l'origine et le mouvement du ſang, du coeur et de ſes vaiſſeaux, du lait, des fievres intermittentes et des humeurs. Paris. 1664. 8. 1675. und 1699. 12.

der berühmte Apotheker Moſ. Charas [x]), J. Paſcal [y]), N. Lemery [z]), Nik. de Blegny [a]), Adr. Helvetius [b]), der königliche Leibarzt, Nik. de S. An-

t) 1. Prononcé ou diſcours ſur les effets d'un remede experimenté et commode pour la guériſon de la plûpart des maladies longues, et même de celles, qui paſſent pour incurables, avec un traité d'*Hippocrate* de la cauſe des maladies, et de l'ancienne methode, traduit par l'auteur. Grenoble. 1679. 12. 2. Divers traités des panacées ou remedes univerſels et ſur les abus de la medecine ordinaire, avec une traduction d'*Hippocrate* ſur l'ancienne medecine et des avis de van *Helmont* ſur la compoſition des medicamens. Amſterdam. 1686. 8. 3. Suite du traité des panacées. Amſterd. 1687. 12.

u) De tribus praecipuis chemicis et una medendi methodo. Francof. 1666. 4.

x) Pharmacopée royale, galénique et chymique. à Paris. 1672. 1676. und 1681. 8. 1676. 1682. und 1692. 4. Lyon. 1693. und 1753. 4. ins Lateiniſche überſezt. Genf 1684. 4.

y) Diſcours conténant la conference de la pharmacie chymique avec Galenique. Paris.

z) Pharmacopée univerſelle conténant toutes les compoſitions de pharmacie, qui ſont en uſage en medecine avec un lexicon pharmaceutique. à Paris. 1698. 1748. 1754. 1759 und 1764. 4. à la Haye. 1729. 8. 1763 und 1764. 4. à Amſterdam. 1716. 1729. 8. 1740. 4. ins Italiäniſche überſezt Venezia. 1720. fol.

a) L'art de guérir les hernies. Paris. 12. 1676. 1693.

b) 1. Traité des maladies les plus frequentes et des remedes ſpécifiques pour les guérir avec la methode pour s'en ſervir 12. Paris. 1704. 1724. 1727. Liége. 1711. ins Italiäniſche überſezt. Venez. 1743. 4. 2. Memoire inſtructif ſur l'uſage des différents remedes ſpecifiques pour les armées du Roi et les maladies de la campagne. Paris. 1705. 12.

André c), Nik. Chesneau d), de Meuve e), und F. Verny f), empfohlen ſie entweder vorzüglich, wohl gar ausſchlieslich, oder nahmen ſie doch mit den andern auf; in dieſem Zeitalter erfand auch der Apotheker zu Rochelle, P. Seignette, nebſt ſeinem Bruder, das noch nach ihm genannte Polychreſtſalz, deſſen Verſchlus ihm und ſeinen Kindern, weil ſie ſeine Bereitungsart geheim hielten, groſen Reichthum eingebracht hat g).

Auch bei den italiäniſchen Aerzten fanden die chemiſche Mittel immer mehr Eingang; Karl Ant. Paggi aus Genua h), Georg Aras i), Balth. Andr. Fer-

c) Reflexions ſur la nature des remedes. 12. Rheims. 1700. Rouen. 1701.

d) Pharmacie théorique. Paris. 4. 1670. 1682.

e) Dictionaire pharmaceutique. à Paris. 1677. 8. 1689. 4.

f) Pharmacopée de *Bauderon* augmentée de remarques particulieres ſur la theriaque avec la reponſe à M. *Zwelffer* ſur la confection d'Alkermes. Lyon. 1681. 4. Francof. 1693. 8.

g) 1. Les principales utilités et l'uſage le plus familier du veritable ſel polychreſte de M. M. *Seignette*. Rochelle. 4. 2. La nature, les effets et l'uſage du ſel alcali nitreux de M. Seignette. 4. 3. Le faux ſel polychreſte, les utilités de la poudre polychreſte du dit, et apologie de ſon ſel polychreſte par un Medecin. la Rochelle. 1675. 8. 4. *Arcere* hiſtoire de la Rochelle. B. II. S. 424.

h) Enchiridion medico-aſtro-chymicum univerſale medicinae theoriam complectens ac praxin poſt anatomiam reſtitutam. Lisboa. 1664. 4.

i) Enchiridion hermetico-medicum, in quo virtutes, doſes atque appropriationes omnium fere medicamentorum ſpagiricorum compendioſe deſcribuntur. Acc. Idea ſ. Synopſis vivae et experimentalis illius philoſophiae, quantum ad dicta medicamenta, tum ad alios uſus, accurante *Fr. Travagino*. Venet. 1666. 12.

Minot [u]), Dan. Duncan, der ſich einige Zeit im mittägigen Frankreich, nachher in der Schweiz, in den Niederlanden, zulezt in England aufhielt [x]), auch ein Ungenannter [y]) ſtimmten ſowohl dieſen, als andern Säzen jener Schulen, bald mit geringerer, bald mit gröſerer Abweichung bei: Auch die italiäniſche Aerzte z. B. Bernhardin Ramazzini von Modena, Lehrer zu Padua [z]), Leonh. de Capoa zu Neapel [a]), der päbſt-

s) Traité de l'antimoine. Paris. 1707. 4.

t) Entretiens ſur l'alcali et l'acide. Pariſ. 12. 1672. 1680. ins Italiäniſche überſezt von Steph. Bacchetti Galleria di Minerva. B. I. 1696. ins Lateiniſche bei Blegny Zodiac. Med. Gall. B. IV. V.

u) De la nature et des cauſes de la fievre, du legitime uſage de la ſaignée et des purgatiſs avec des experiences ſur le Kinkina et des reflexions ſur les effets de ce remede. Paris. 1684. 8. 1691. 12.

x) 1. Hiſtoire de l'Animal, ou la connoiſſance du corps animé, par la Mechanique et par la Chymie. Montauban. 1666. 8. 2 Explication nouvelle et mechanique des Actions animales. à Paris. 1678. 8. 3. La Chymie naturelle ou l'Explication chymique et mechanique de la nourriture de l'animal. à Montauban. 1682. 8. à Paris. 12. 1681. 1687. 4. Chymiae rationalis ſpecimen. Hag. 1707. 8 5. Chymiae naturalis ſpecimen, quo patet, nullum in chymicis officinis dari proceſſum, cui ſimilis in animali corpore non fiat. Hag. Com. 1707. 8.

y) Nouvelle pratique de medecine avec un traité ſur la chymie moderne. 1685. 8.

z) De conſtitutione anni 1690, ac de rurali epidemia, quae Mutinenſis agri colonos adflixit, diſſertat. Mutin. 1690. 4.

a) Del parere di L. de C. diviſati in otto ragionamenti. ne' quali partitamente narrandoſi l'origine e'l progreſſo della medicina chiaramente, l'incertezza della medeſima ſi manifeſta. Neapol. 1689. 4. Colon. 1714. 8. ins Engliſche mit

lucci[z]), der meiſt in Teutſchland, und vornemlich zu Nürnberg lebte, verbreiteten den Ruf dieſer Arzneien in ihren Schriften.

Auch

maco-chymicum. Panorm. 4. 1670. a filio auctoris cognomine correctum et locupletatum. 1700.

y) 1. De compoſitione medicamentorum. Dantiſc. 1667. 8. 2. Catalogus medicamentorum ſpagyricorum, pharmacopoea ſpagirica M. D. D. Comit. *Odoardi* de *Pepulis*, in quo de eorum virtute uſu et doſi agitur, cui adjuncta eſt appendix de compoſitione medicamentorum generis cujuscunque ad morbos diverſos. Francof. 1667. 8.

z) 1. Neu aufgerichtete Stadt- und Landapotheke vier Theile, nebſt einem Anhang von den vier Materien der vier elementiſchen Geiſter Barth. Carrichter's. 8. Franckfurt. 1670. Nürnberg 1678. 1680. 2. Neuer Anhang darzu. 8. Frankfurt 1685. Nürnberg. 1694. 3. Magnolia medico-chymica, oder die höchſte Artzney- und Feuerkünſtige Geheimnüſſe, wie nemlich mit dem circulato majori et minori, oder mit dem Univerſal aceto mercuriali und Spiritu vini tartariſato die herrlichſten Artzneyen zum langen Leben und Heilung der unheilſamen Krankheiten zu machen, zwar aus Paracelſi Handſchrifft ſchon im vorigen Seculo außgangen, aber ſo corrupt, daß es faſt niemand verſtehen können, itzo aber aufs nene verhochdeutſchet, und von Satz zu Satz erläutert, nebſt beygefügtem Haupt-Schlüſſel aller Hermetiſchen Schriften, nemlich dem unvergleichlichen Tractat genannt: Offenſtehender Eingang zu dem vormals verſchloſſenen Königlichen Pallaſt. Nürnberg. 1676. 8. 4 Magnalia medico-chymica continuata, oder Fortſetzang der hohen Artzney- und Feuerkünſtigen Geheimnüſſen ꝛc. Nürnberg. 1680. 8. 5. Compendium medicinae hippocraticum, oder kurzer hippokratiſcher Begriff von der Artzney. Nürnberg. 8. 1673. 1676. 6. Officina ſanitatis ſ. praxis chymiatrica a J. *Hartmanno* conſcripta, a J. *Michaelis* publici juris facta, nunc locupletata: adnexus Zodiacus medicus cum libello de concordia rerum medicarum cum Zodiaco coeleſti. Norimb. 1677. 4. 7. Königlicher Chymiſcher und Artzneyiſcher Pallaſt, worinnen über das Weltberühmte

Auch die genfiſche Aerzte und Apotheker, z. B. Joſ. Bacuet [a]), Jak. Guich. de Bergeries [b]), und J. Jak. Manget [c]), der ſonſt nach ſeinen übrigen Verdienſten um die Chemie dem nächſtfolgenden Zeitalter angehört, der ſchweizeriſche Arzt Jak. Conſtant de Rebeque [d]), der Züricheſche Lehrer, J. Muralt [e]), und vornemlich der baseliſche Lehrer Eman. König [f]), waren ihnen ſehr gewogen.

Unter

rühmte Buch: genannt Baſilica Chymica eine durch alle Kapitel des gantzen Wercks vollſtändige Vermehr- und Erläuterung geſtellet, und diejenige hohe Secreta, als Laudanum Mercuriale, und andere, welche bisher in allen Exemplarien gedachter Baſilicae Crolliano-Hartmannianae ausgelaſſen worden, aus des Autoris Manuſcript treulich erſetzet werden, nebſt offenhertziger Communication vieler Spagyriſchen und Artzneyiſcher Secreten, aus dem Lateiniſchen ins Teutſche überſetzet. Nürnberg. 1684. 8.

a) L'apoticaire charitable. Genev. 1670. 8.

b) L'apoticaire, le chirurgien, le medecin charitable avec une harangue de la goutte à Meſſieurs ſes Hôtes. Genev. 1673. 8.

c) Meſſis medico-ſpagyrica. fol. Colon. 1683. Genev. 1687.

d) 1. L'apoticaire charitable. Genev. 1673. 8. 2. Atrium medicinae Helvetiorum. Genev. 1691. 12.

e) Hippocrates Helveticus oder Eydgenößiſcher Stadt- Land- und Hausarzt. Baſel. 1690. 4. 1716. 8.

f) 1. Regnum animale. Baſil. 4. 1682. auctius 1698. 2. Regnum minerale generale et ſpeciale. Baſil. 4. 1680. (1686.) P. II. 1688. utraque 1703. 3. Regnum vegetabile quadripartitum. 4. Κερας ἀμαλθειας ſeu Theſaurus remediorum e triplici regno vegetabili animali, minerali. Baſil. 1693. 4 (vornemlich 5. St.) 5. Güldener Artzneyſchatz neuer niemals entdeckter Medicamenten wider allerhand Leibeskrankheiten. Baſel. 8. 1703. 1723.

der rinteliſche Lehrer Matth. Tiling [a]), der mindiſche Arzt Dav. van der Becke [b]), der heſſiſche Arzt Joh. Doläus [c]), der ſchwarzburgiſche Leibarzt Benj. Scharff [d]), der roſtockiſche Lehrer Sebaſt. Wirdig [e]), und J. Theod. Krug [f]) erklärten ſich mehr oder weniger beſtimmt für dieſe Meinungen: Auch Ol. Borrich [g]) war ihnen ſehr gewogen.

Vornemlich beſchäftigten ſich die Aerzte mit Bereitung von Arzneien durch Hülfe der Chemie; denn ob es gleich immer noch Aerzte gab, welche gegen den Gebrauch ſolcher Mittel eiferten, wie die Beiſpiele des meſſiniſchen Arztes Mich. Lipari [h]), des königlich Spaniſchen Arztes Thom. de Murillo y Valverde [i]), und der franzöſiſchen Aerzte Cl. Germain,

G.

z) Diſſ. de acido ventriculi fermento. Lipſ. 1677. 4.

a) Diſquiſitio phyſico-medica de fermentatione in gratiam philiatrorum elaborata. Brem. 1674. 12.

b) Experimenta et meditationes circa naturalium rerum principia. Hamburg. 8. und mit der Ueberſchrift: Amoenitates phyſicae. 1703.

c) Encyclopaedia medica theoretico-practica. Francof. 4. 1684. Amſterd. 1688. 8. Venet. 1691. 1695. 4.

d) Erinnerung zur Erkenn- Bewahr- und Heilung der Peſt. Jena 1681. 12.

e) De medicina ſpirituum. Hamburg. 12. 1673. 1688. ins Teutſche überſezt von Chph. Helwig dem jüngern. Leipzig. 1707. 8.

f) De morbis chronicis ex acido vitioſo. Marburg. 1676. 4.

g) Epiſtol. ad *Bartholinum* miſſ. Cent. III. epiſt. 85.

h) Galeniſtarum triumphus neotericorum medicorum inſanias funditus eradicans, ne mortales ex eorum perpetuo ſepeliendis doctrinis immatura imo violenta morte moriantur. Coſenza. 1665.

i) 1. Noviſſima verifica et particularis hypochondriacae me-

G. Dacquet[k]) und P. Barra[l]) zeigen, auch andere[m]) immer noch an den Galeniſchen Arzneien veſt hielten, ſo hielten doch andere[n]) ihren Gebrauch wenigſtens nicht mehr für unerlaubt, und 1666[o]) nahm auch die Verſammlung der Aerzte zu Paris ihr vor hundert Jahren gegebenes Verbot, Spiesglanz und daraus verfertigte Mittel innerlich zu gebrauchen, wieder zurük: Ueberhaupt entſchied bei weitem die Mehrheit der Stimmen in allen aufgeklärten Ländern für den Gebrauch ſolcher chemiſchen Mittel, deren immer noch mehrere erfunden wurden.

So verband ſie der Verfaſſer der Medicina pharmaceutica[p]), die zu Brüſſel herauskam; ſo J. Vinc. Ric-

melancholiae curatio et medela. Lugd. 1672. 12. in ſpaniſcher Sprache. Saragoſſa. 1672. 4. 2. Fabores de Dios hechos a la medicina graecorum contra D. *Auguſtinum Buſtos de Olmedilla*. Madrit. 1670. 4.

k) E. non potuit hactenus ulla praeparatione antimonium emendari. Pariſ. 1668.

l) Abus de l'antimoine et de la ſaignée demontré par la doctrine d'*Hippocrate*. Lyon. 1664. 12.

m) z. B. der Apotheker zu Montagnana Ant. des Gobbis nuovo ed univerſale teatro farmaceutico. Venez. 1667. fol.

n) z. B. Mich. Boudewyn Ventilabrum medico-theologicum, quo omnes caſus tum medicos cum aegros aliosque concernentes ventilantur, et quod SS. PP. conformius, ſcholaſticis probabilius, et in conſcientia tutius decernitur. Antwerp. 1666. 4.

o) Journal des ſavans. 1666.

p) oft droghbereydende Geneeskonſte med Anmerkingen op verſcheyde misbruyken. 1681. fol.

macia [t]), der gieſſenſche Lehrer M. B. Valentini eine Medicina novantiqua [u]), von welcher die Bereitung der Arzneien einen eigenen Abſchnitt ausmacht, und von Fr. Hoffmann mehrere hieher gehörige ſchon angeführte Schriften heraus.

So gab der ungariſche Arzt J. Spänholz unter dem geborgten Namen Friedr. Müller von Löwenſtein ein Lexicon Galenico-chymico-pharmaceuticum [x]), und eine umbram redivivi *Zwelferi* [y]), Balth. Kaufman ſeine arcula medicinalis chymica aperta [z]), Karl v. Gogler ſeine Haus- und Feldapothek [a]), der memmingiſche Arzt J. Gufer ſeine kleine Hausapothek [b]), Chn. Winckelmann ſeine Medicamenta officinalia praecipua [c]), Dan. Ludovici ſeine trefliche Diſſert. III. de pharmacia moderno ſeculo appli-

t) in via regia ad artem medendi. Kilon. 1709. 4. Stad. VII.

u) Francof. 1698. 4.

x) oder gründliche Erklärung 18000 mediciniſcher Namen. Frankf. 1661. fol.

y) ſ. reſponſionem ad apologiam R. *Smutzii* contra *Zwelferum.* Francof. 1671. 8.

z) d. i. ein ſonderbares Käſtlein etlicher nach ſpagyriſcher Kunſt ausgearbeiteten Medicamenten. Frankfurt an der Oder. 1666. 8.

a) Frankfurt. fol. 1667. 8. 1674. 1678. 1686.

b) 12. ſowohl unter dieſer einfachern Aufſchrift. Augsburg 1668. als mit Lebenwald's verdeutſcher ſalernitaniſcher Schule. Kempten. 1727. und Wien. 1752. mit der Aufſchrift: Medicina domeſtica. Augsburg. 1668. 1689. und mit der Ueberſchrift: Tabulae medicae ſ. medicina domeſtica d. i. kleine Hausapotheke. Augsburg. 1670. 1689. Leipzig. 1752.

c) Witteberg. 1670. fol.

Werbeerg [c]), der die Mängel der Apotheken rügt, und ſelbſt H. Nik. Grimm [d]).

In Dännemark fanden ſie an Ol. Borrich, und Protten [e]) groſe Freunde und Beförderer.

In England empfohlen ſie J. Rogers [f]), Gid. Harvey [g]), Georg Thomſon [h]), J. Browne [i]), und ein Ungenannter [k]); Walth. Harris [l]) verband ſie mehr mit den Galeniſchen, ſo wie Nik. Stap- horſt;

b) Ontleeding over de Amſterdamze Apothek. Amſterd. 1739.

c) bei Steph. Blancaard Collect. phyſico-medica. Tweeden Deel. Cent. VI. obſ. 96.

d) in dem oben bereits angeführten Compendium medico-chymicum.

e) er lehrt unter andern bei Thom. Bartholin Act. medic. et philoſoph. Hafnienſ. B. III. 1677. die Bereitung der ſogenannten Materia perlata.

f) a. o. a. O.

g) 1. The family-phyſician and houſe apoticairy. London. 1678. 8. 2. Caſe of a noble man &c. Lond. 1685. 12.

h) 1. A letter ſent to *Henry* Stubbes, wherein the Galenical method and medicaments, as blood-letting in particular &c. is refuted. London. 1672. 4. 2. Method of curing chymically. London. 1675. 8. 3. Experimenta admiranda cum obſervationibus inſolitis medico-chymicis, in quibus materia medica ejusque manufactura philoſophica amplius examinatur &c. experimentis aliquorum medicorum G. T. et aliorum. cur. Rich. *Hoie*. London. 1680. 8.

i) Apothecary's preſidy. London. 1685. 8.

k) The marrow of chymical phyſick or the practice of making chymical medicines. Lond. 1669. 8.

l) On chymical and Galenical remedies. London. 1683. 4. 1684. 8.

phorſt m); Rob. Godfrey n) und Chrph. Merret o) beſchäftigte ſich mehr mit der Rüge der Fehler, die bei beiderlei Mitteln in den Apotheken vorgehen.

Auch in Portugall und Spanien fiengen die chemiſche Mittel nun an in Geſellſchaft der Galeniſchen einigen Eingang zu finden; ſo führt ſie der Leibarzt Königs Johann V, J. Curvo Semmedo p) neben den Galeniſchen auf, und der ſpaniſche Arzt Joh. de Cabrerda q) nahm ſie gegen Angriffe in Schuz.

Aber mehr Freunde fanden die chemiſche Arzneien nun in Frankreich; Ludw. du Buiſſon r), Jak. Chaillou s), Jak. Maſſard t), Pet. Guiſſon u), der

m) Frauds and abuſes committed by Apothecaries. Lond. 1667. 8. 1670. 4.

n) Various inſuries and abuſes in chymical and galenical phyſick committed both by the phyſicians and apothicairies detected by R. G. London. 8. 1673. 1674.

o) Officina chymica Londinenſis ſ. exacta notitia medicamentorum ſpagiricorum, quae apud aulam ſocietatis pharmaceuticae Londinenſis praeparantur et venalia proſtant. Hamburg. 1686. 12.

p) Polyanthae medicinal notitias Galenicas y chymicas repartidas en tres trattados. Lisbon. fol. 1695. 1697. 1704. 1716. 1727.

q) Veridad triumfante, reſpueſta apologetica e ſcripta por Filintio in defenſa de la carta filoſofica medico-chymica del D. Juan de *Cabrerda*. Manifeſtar lo irracional de la medicina dogmatica, y racional del Arcaniſta. Maſcarada. 1687. 8.

r) Hercules chymicus morborum debellator, ſeu aurum philoſophicum potabile. Francof. 1661. 4.

s) Recherches ſur l'origine et le mouvement du ſang, du coeur et de ſes vaiſſeaux, du lait, des fievres intermittentes et des humeurs. Paris. 1664. 8. 1675. und 1699. 12.

der berühmte Apotheker Moſ. Charas x), J. Paſcal y), N. Lemery z), Nik. de Blegny a), Adr. Helvetius b), der königliche Leibarzt, Nik. de S. An-

t) 1. Prononcé ou diſcours ſur les effets d'un remede experimenté et commode pour la guériſon de la plûpart des maladies longues, et même de celles, qui paſſent pour incurables, avec un traité d'*Hippocrate* de la cauſe des maladies, et de l'ancienne methode, traduit par l'auteur. Grenoble. 1679. 12. 2. Divers traités des panacées ou remedes univerſels et ſur les abus de la medecine ordinaire, avec une traduction d'*Hippocrate* ſur l'ancienne medecine et des avis de van *Helmont* ſur la compoſition des medicamens. Amſterdam. 1686. 8. 3. Suite du traité des panacées. Amſterd. 1687. 12.

u) De tribus praecipuis chemicis et una medendi methodo. Francof. 1666. 4.

x) Pharmacopée royale, galénique et chymique. à Paris. 1672. 1676. und 1681. 8. 1676. 1682. und 1692. 4. Lyon. 1693. und 1753. 4. ins Lateiniſche überſezt. Genf 1684. 4.

y) Diſcours conténant la conference de la pharmacie chymique avec Galenique. Paris.

z) Pharmacopée univerſelle conténant toutes les compoſitions de pharmacie, qui ſont en uſage en medecine avec un lexicon pharmaceutique. à Paris. 1698. 1748. 1754. 1759 und 1764. 4. à la Haye. 1729. 8. 1763 und 1764. 4. à Amſterdam. 1716. 1729. 8. 1740. 4. ins Italiäniſche überſezt Venezia. 1720. fol.

a) L'art de guérir les hernies. Paris. 12. 1676. 1693.

b) 1. Traité des maladies les plus frequentes et des remedes ſpécifiques pour les guérir avec la methode pour s'en ſervir 12. Paris. 1704. 1724. 1727. Liége. 1711. ins Italiäniſche überſezt. Venez. 1743. 4. 2. Memoire inſtructif ſur l'uſage des différents remedes ſpecifiques pour les armées du Roi et les maladies de la campagne. Paris. 1705. 12.

rioſorum [h]), und Georg Masbach Collectanea practica et pharmaceutica [i]): Auch ein Unbekannter (F. G.) ein Laboratorium medico-chymicum [k]), ein anderer (J. H. D. M.) ein Portatile medicum [l]), und noch einer (G. O. F.) den approbirten Land- und Feldapotheker [m]) heraus.

Joh. Korn. Axt vertheidigte insbeſondere die Mittel aus dem Spiesglanze [n]); der gieſenſche Lehrer, M. B. Valentini, rühmte vorzüglich die Bittererde, welche zu ſeiner Zeit als ein neues Mittel angeprieſen wurde [o]); der kieliſche Lehrer F. B. Francke beurtheilte in ſeiner Antrittsrede [p]) viele Arzneien nach richtigen chemiſchen

h) cum annexis ſcholiis et appendice variorum tam chymicorum, quam aliorum medicamentorum. Jen. 1679. 4.

i) in G. Hier. Welſch Chiliadibus exoticarum curationum et obſervationum medicinalium, welche mit Conſilior. medicinal. Cent. IV. Auguſt. Vindel. 4. 1675. 1698. herausgekommen ſind.

k) ins Teutſche überſezt. Nürnberg. 1677. 8.

l) ſ. regularum Pharmaceuticarum atque chymicarum in uſum ſtudioſorum medicinae et pharmacopoeae collectio, acc. *Michaëlis* modus pharmacopolia viſitandi. 1680. 12.

m) d. i. allerhand innerlich und äuſerliche Krankheiten zu erkennen und zu curiren, galenice oder hermetice und magice, nebſt einem Anhang zu welcher Zeit die Wundkräuter ſollen eingeſammlet werden. Frankf. 1690. 12.

n) De arboribus coniferis et pice conficienda. Acc. epiſtola de antimonio. Jen. 1679. 12.

o) Relatio de magneſia alba, novo genuino et polychreſto et innoxio pharmaco purgante Roma nuper advento ad G. G. *Lobniz.* Gieſſ. 1705. 8.

p) De ſumma theoriae medicae ad morborum curationem recte inſtituendam neceſſitate. Kilon. 1694. 8.

Ferrioli [l]), Paul. (Sylv.) Boccone aus Sicilien [m]), Pet. Roſa [n]), Franz Mar. Nigriſoli zu Ferrara [o]), Leonh. a Capua [p]), Pompej. Sacchi [q]), J. Mar. Giareſchi [r]), Melch. Plaja [s]), Fel. Paſſera [t]), Karl Joſ. Gerenzani [u]), Nik. Gervaſi [x]), Dan. Angeli [y]), und Joh. Hisk. Cardilucci,

l) Armamentarium phyſico antipeſtilentiale. Francofurt. 1666. 8. auch ebendaſelbſt, in gleichem Format und Jahr ins Teutſche überſezt.

m) 1. Oſſervazioni naturali, ove ſi contengono materie medico-fiſiche e di botanica. Bologna. 1684. 12. 2. Muſeo di fiſica e di eſperienze medicinali, ragionamenti ſecondo li principi di moderni. Venez. 1697. 4.

n) Stibium propugnatum, charta apologetica. Palermo. 1679. 12.

o) Pharmacopoeae Ferrarienſis prodromus ſ. determinationes et animadverſiones circa plurium medicamentorum compoſitionem. Ferrar. 1723.

p) Ragionamenti intorno alla incertezza di medicamenti. Napol. 4. 1695. 1698. Cologna. 8. 1714.

q) 1. Iris febrilis foedus inter antiquorum et recentiorum opiniones de febribus promittens. 8. Genev. 1683. Venet. 1702. 2. Novum ſyſtema medicinae ex unitate doctrinae recentiorum et antiquorum. Parma. 1693. 4. 3. Medicina theorico-practica ad ſaniorem ſeculi mentem. Parma. fol. 1687. 1696.

r) Giornale de' letterati. 1687.

s) Tyrocinii pharmaceutici examen in tres libros diſtinctum. Panorm. 1682. 12.

t) Nuovo teſoro degli arcani farmacologici Galenici e Chemici. Venez. 1688. fol.

u) 1. L'armeria d'Eſculapio munita d'arcani di ſalute. Milano. 1694. 12. 2. Scuola regia farmaceutica a ſpeciali e particolari. Milano. 1706. 8.

x) 1. Norma tironum pharmacopolarum Galeno-ſpagirica. Neapol. 1673. 4. 2. Antidotarium panormitanum Pharmaco-

lucci [z]), der meiſt in Teutſchland, und vornemlich zu Nürnberg lebte, verbreiteten den Ruf dieſer Arzneien in ihren Schriften.

Auch

maco-chymicum. Panorm. 4. 1670. a filio auctoris cognomine correctum et locupletatum. 1700.

y) 1. De compoſitione medicamentorum. Dantiſc. 1667. 8. 2. Catalogus medicamentorum ſpagyricorum, pharmacopoea ſpagirica M. D. D. Comit. *Odoardi* de *Pepulis*, in quo de eorum virtute uſu et doſi agitur, cui adjuncta eſt appendix de compoſitione medicamentorum generis cujuscunque ad morbos diverſos. Francof. 1667. 8.

z) 1. Neu aufgerichtete Stadt- und Landapotheke vier Theile, nebſt einem Anhang von den vier Materien der vier elementiſchen Geiſter Barth. Carrichter's. 8. Franckfurt. 1670. Nürnberg 1678. 1680. 2. Neuer Anhang darzu. 8. Frankfurt 1685. Nürnberg. 1694. 3. Magnolia medico-chymica, oder die höchſte Artzney- und Feuerkünſtige Geheimnüſſe, wie nemlich mit dem circulato majori et minori, oder mit dem Univerſal aceto mercuriali und Spiritu vini tartariſato die herrlichſten Artzneyen zum langen Leben und Heilung der unheilſamen Krankheiten zu machen, zwar aus Paracelſi Handſchrifft ſchon im vorigen Seculo außgangen, aber ſo corrupt, daß es faſt niemand verſtehen können, itzo aber aufs nene verhochdeutſchet, und von Satz zu Satz erläutert, nebſt beygefügtem Haupt-Schlüſſel aller Hermetiſchen Schriften, nemlich dem unvergleichlichen Tractat genannt: Offenſtehender Eingang zu dem vormals verſchloſſenen Königlichen Pallaſt. Nürnberg. 1676. 8. 4 Magnalia medico-chymica continuata, oder Fortſetzang der hohen Artzney- und Feuerkünſtigen Geheimnüſſen ꝛc. Nürnberg. 1680. 8. 5. Compendium medicinae hippocraticum, oder kurzer hippokratiſcher Begriff von der Artzney. Nürnberg. 8. 1673. 1676. 6. Officina ſanitatis ſ. praxis chymiatrica a J. *Hartmanno* conſcripta, a J. *Michaelis* publici juris, facta, nunc locupletata: adnexus Zodiacus medicus cum libello de concordia rerum medicarum cum Zodiaco coeleſti. Norimb. 1677. 4. 7. Königlicher Chymiſcher und Artzneyiſcher Pallaſt, worinnen über das Weltberühmte

Auch die genfiſche Aerzte und Apotheker, z. B. Joſ. Bacuet [a]), Jak. Guich. de Bergeries [b]), und J. Jak. Manget [c]), der ſonſt nach ſeinen übrigen Verdienſten um die Chemie dem nächſtfolgenden Zeitalter angehört, der ſchweizeriſche Arzt Jak. Conſtant de Rebeque [d]), der Zürichiſche Lehrer, J. Muralt [e]), und vornemlich der baſeliſche Lehrer Eman. König [f]), waren ihnen ſehr gewogen.

Unter

rühmte Buch: genannt Baſilica Chymica eine durch alle Kapitel des gantzen Wercks vollſtändige Vermehr- und Erläuterung geſtellet, und diejenige hohe Secreta, als Laudanum Mercuriale, und andere, welche bisher in allen Exemplarien gedachter Baſilicae Crolliano-Hartmannianae ausgelaſſen worden, aus des Autoris Manuſcript treulich erſetzet werden, nebſt offenhertziger Communication vieler Spagyriſchen und Artzneyiſcher Secreten, aus dem Lateiniſchen ins Teutſche überſetzet. Nürnberg. 1684. 8.

a) L'apoticaire charitable. Genev. 1670. 8.

b) L'apoticaire, le chirurgien, le medecin charitable avec une harangue de la goutte à Meſſieurs ſes Hôtes. Genev. 1673. 8.

c) Meſſis medico-ſpagyrica. fol. Colon. 1683. Genev. 1687.

d) 1. L'apoticaire charitable. Genev. 1673. 8. 2. Atrium medicinae Helvetiorum. Genev. 1691. 12.

e) Hippocrates Helveticus oder Eydgenößiſcher Stadt- Land- und Hausarzt. Baſel. 1690. 4. 1716. 8.

f) 1. Regnum animale. Baſil. 4. 1682. auctius 1698. 2. Regnum minerale generale et ſpeciale. Baſil. 4. 1680. (1686.) P. II. 1688. utraque 1703. 3. Regnum vegetabile quadripartitum. 4. Κερας ἀμαλθειας ſeu Theſaurus remediorum e triplici regno vegetabili animali, minerali. Baſil. 1693. 4 (vornemlich 5. St.) 5. Güldener Artzneyſchatz neuer niemals entdeckter Medicamenten wider allerhand Leibeskrankheiten. Baſel. 8. 1703. 1723.

Unter den Polen pries dieſe Mittel der Ritter Joh. (Janus) Abraham a Gehema [g]), fand aber noch heftigen Widerſpruch [h]).

Am meiſten aber beſchäftigten ſich in dieſem Zeitalter mit dieſer Anwendung auf ihre Kunſt die teutſche Aerzte, vornemlich die Lehrer auf den hohen Schulen; ſo kamen von M. Ettmüller, deſſen Hauptaugenmerk auch bei mehreren ſeiner übrigen bereits angeführten chemiſchen Schriften auf Bereitung von Arzneien gerichtet war; Opera pharmaceutico-chymica [i]), und noch ein Commentarius in *Schroederum et Mo-*

g) 1. Wohl eingerichtete Feldapotheke. Bremen. 1688. 12. 2. Officierer Feldapotheke. Bremen. 1688. 8. 3. Reformirter Apotheker. 12. Bremen. 1688. 1689. Leipzig. 1714. 4. Wie die Apothek zu reformiren und nach rationali medendi methodo einzurichten. Hag. 1690. 8. 5. Abgenöthigte Antwort oder der erſte Stein aus Gehema Schleuder geworfen wider M. F. Geuder. Frankfurt. 1689. 8. 6. Vertheidigter reformirter Apotheker wider Ninor. Schadgehemium. Freyſtatt. 1690. 8. 7. Apologie oder Vertheidigung wider ſeine Läſterer, inſonderheit Ninor. Schadgehemium. Franckfurt. 1691. 8. 8. Ob es rathſam ſey, in hitzigen Fiebern ſpirituoſe volatile Medicamente zu gebrauchen, und ob dadurch die Hitze bey den Patienten könne vermehrt werden. Ulm. 1705. 4.

h) Ninorigi *Schadgehemii* 1. aufrichtig eröfnete Gedanken über den reformirten Apotheker Abrahm. v. Gehema. Freyſtatt. 1690. 8. 2. Antwort auf Gehemä injurioſes ſcriptum des übel vertauſchten reformirten Apothekers. Freyſtatt. 1690. 8.

i) ejus ſcilicet I. *Schroederus* dilucidatus, ſeu Commentarius in Jo. *Schroederi* Pharmacopoeam Medico-Chymicam. II. Commentarius in Dan. *Ludovici* diſſertationem, de pharmacia moderno ſeculo applicanda. III. Pyrotechnia rationalis ſeu Collegium Chymicum Experimentale. Quibus pro Appendice annexae ſunt Ejus-

entſchiedenen Ruf hatten, z. B. R. Matthews [a]), J. Franz Aggravi [b]), J. L. Monnier [c]), Jak. Maſſard [d]), Barbereau [e]), Ludw. de Serres,

Kunſt-Stücke zu finden, deſſen Inhalt auf folgendem Blat zu ſehen iſt Ein Werk, ſo jedermänniglich, wes Standes, Geſchlechts und Alter er iſt, nützlich und ergetzlich ſeyn wird. der andere Druck, jetzo mit dem 3 Theil von vielen Chymiſchen Experimenten und andern Künſten vermehret, deme angehenget iſt ein Tractat naturgemäßer Beſchreibung des Caffee, Thee, Chocolade, Tabacks u. d. Hamburg. 1686. 8. von Diſcours touchant les merveilleux effets de la pierre divine du S. *Candy*. à Paris. 1689. 12.

a) 1. A pretious pearl in the midſt of a dunghill. Lond. 1663. 8. 2. The unlearned alchymiſt, his antidote, or an explanation for the uſe of my pill. London. 1663. 8.

b) 1. Antilucerna fiſica ove ſcoperta la conſervazione della ſanità. Padova. 1664. 4. 2. Trattato delle ſovrana medicina curativa univerſale d'ogna infermidà illetale, reattivo magiſterio chimicamente edutto dall' arcanizato ſpiritu aureo detta roſa ſolis. Venez. 1682. 12.

c) Cabinet ſecret des grands préſervatifs et ſpécifiques propres contre la peſte, fievres peſtilentielles, pourpres, petites veroles, et autres maladies contagieuſes ouvert et publié. Paris. 8. 1666. 1668.

d) ſowohl a. d. a. O. als 1. in prononcé ou diſcours ſur les effets d'un rêméde experimenté et commode pour la guériſon de la plûpart des maladies longues, et même de celles, qui paſſent pour incurables, avec un traité d'Hippocrate de la cauſe des maladies, et de l'ancienne medecine traduit par l'Auteur. Grenoble. 1679. 12. 2. Divers traités des panacées ou remedes univerſels et ſur les abus de la medécine ordinaire, avec une traduction d'*Hippocrate* ſur l'ancienne medecine, et les avis de van *Helmont* par la compoſition des remedes. Amſterd. 1686. 12. 3. Suites du traité des panacées contenans 7 diſſertations. Amſterd. 1687. 4.

e) Remedes ſouverains decouverts et employés par l'auteur. à Paris. 1669. 4.

macia [t]), der gieſſenſche Lehrer M. B. Valentini eine Medicina novantiqua [u]), von welcher die Bereitung der Arzneien einen eigenen Abſchnitt ausmacht, und von Fr. Hoffmann mehrere hieher gehörige ſchon angeführte Schriften heraus.

So gab der ungariſche Arzt J. Spänholz unter dem geborgten Namen Friedr. Müller von Löwenſtein ein Lexicon Galenico-chymico-pharmaceuticum [x]), und eine umbram redivivi *Zwelferi* [y]), Balth. Kaufman ſeine arcula medicinalis chymica aperta [z]), Karl v. Gogler ſeine Haus- und Feldapothek [a]), der memmingiſche Arzt J. Gufer ſeine kleine Hausapothek [b]), Chn. Winckelmann ſeine Medicamenta officinalia praecipua [c]), Dan. Ludovici ſeine trefliche Diſſert. III. de pharmacia moderno ſeculo appli-

t) in via regia ad artem medendi. Kilon. 1709. 4. Stad. VII.

u) Francof. 1698. 4.

x) oder gründliche Erklärung 18000 mediciniſcher Namen. Frankf. 1661. fol.

y) ſ. reſponſionem ad apologiam R. *Smutzii* contra *Zwelferum*. Francof. 1671. 8.

z) d. i. ein ſonderbares Käſtlein etlicher nach ſpagyriſcher Kunſt ausgearbeiteten Medicamenten. Frankfurt an der Oder. 1666. 8.

a) Frankfurt. fol. 1667. 8. 1674. 1678. 1686.

b) 12. ſowohl unter dieſer einfachern Aufſchrift. Augsburg 1668. als mit Lebenwald's verdeutſcher ſalernitaniſcher Schule. Kempten. 1727. und Wien. 1752. mit der Aufſchrift: Medicina domeſtica. Augsburg. 1668. 1689. und mit der Ueberſchrift: Tabulae medicae ſ. medicina domeſtica d. i. kleine Hausapotheke. Augsburg. 1670. 1689. Leipzig. 1752.

c) Witteberg. 1670. fol.

applicanda [d]), Sam. Teucher eine cenſura medicamentorum officinalium [e]), der jenaiſche Lehrer Rud. Wilh. Crauſe eine Schriſt de regulis antimonii eorumque praeparatione et uſu [f]), Pankr. Wolff eine Defenſio auri fulminantis [g]), Phil. Jak. Schönfeld zu Ingolſtadt eine ſynopſis medica ſuper pharmacopoeam auguſtanam [h]), J. Jak. Agricola ſeinen Pharmacopoeus oder Hausapotheker [i]), der helmſtädtiſche Lehrer Friedr. Schrader eine Schrift de medicamentorum Galenicorum pariter ac chemicorum neceſſitate [k]), Sim. Aloyſ. Tudecius ſeinen medicus pharmaceuticus [l]), der ulmiſche Arzt Veit Riedlin, der Sohn, ſeine medulla pharmacopoeae Auguſtanae [m]), Gottfr. David ſeinen Diſcurſus medico-chy-

d) Goth. 1671. 12. Ed. II. cum augmento et indice locupletiſſimo. 1685. 8 Amſterd. (Hamburg.) 1688. 8. Hamburg. 1728. 8. Hafn. 1693. 8. auch in ſeinen Oper. omnib. welche zu Frankfurt. 1712. 4. herausgekommen ſind; Ins Franzöſiſche überſezt, mit der Aufſchrift: Traité du bon choix des medicamens, commenté par *Ettmüller*. Lyon. B. I. II. 1710. 12. ins Teutſche von J. Heimreich. 1714.

e) Lipſ. 1701. 4.

f) Jen. 1703. 4.

g) purgantis in febribus acutis propter orgaſmum tempeſtivi tutiſſimi. Hal. 1707. 4.

h) pro praecipuis corporis humani adfectibus alphabetico ordine. acc. *Hippocratis* jusjurandum. Ingolſtad. 1677. 8.

i) Nördlingen. 1676. 4.

k) Helmſtad. 1691. 4.

l) Nürnberg. 8. 1695. append. 1699.

m) Ulm. 8. 1707. 1711.

chymicus de medicina magnatum[n]), J. Helfr. Jüngken ſein Lexicon chymico-pharmaceuticum[o]), ſein Corpus pharmaceutico-chymico-medicum[p]), ſein Manuale pharmaceuticum[q]), ſeine compendieuſe Reiſ- Feld- und Hausapothek[r]), und ſeine Beſchreibung der von dem Oberſten Monk bekannt gemachten panacea und tinctura aurea[s]), Hieron. Stlapritz ſeine kleine Reiſ- und Hausapothek[t]), Chſtph. Thiemen ſein Haus- Feld- Arzney- Koch- und Wunderbuch[u]), Dan. Menon Matthiä mit ſeinen Experimentorum medico-chymicorum Decad. III. in annum 1679. 1680. 1681. eine diſſ. de reformandis pharmacopoliis, et J. *Woynae* de pharmacopoea Cracovienſi[x]), der zeiziſche Arzt Joh. Schreyer ſein neu Licht der Apotheker[y]), Pet. de Spina ſein manuale ſ. lexicon

n) Brem. 1681. 8.

o) Francof. 8. 1693. (1694.) 1698. Norimb. 8. 1699. 1709. 1716. 1732. fol. 1738.

p) univerſale ſ. concordantia pharmaceuticorum compoſitorum. Francof. Vol. I. II. 1697. 4. edent. Dav. de *Spina*. 1711. 1732. 1738. fol.

q) Francof. 1698. 8.

r) Franckfurt. 1716.

s) Frankfurt. 1698. 4.

t) darinnen zu finden viele herrliche und elaborirte Eſſentien, mit welchen in kleiner Doſi mit wenigen Tropfen viele gefährliche Krankheiten gantz ſicher von männiglich ſelbſt können curirt werden — — herrliche Curation und Praeſervation wider die Peſtſeuche. Altona. 1682. 8.

u) Nürnberg. 1682.

x) Francof. 1683. 12.

y) mit Sylvii, Willis, Blankaarti und anderer Anmerkungen, Ant. de Heyde Anhang von den Irrthümern, ſo in Bereitung der Medicamenten vorzugehen pflegen. Leipzig. 1693. 8.

con pharmaceutico-chymicum [z]), Tob. Schutze ſeinen chirurgiſchen Handleiter [a]), Gottfr. Hennicke ſeinen tractatus medicus de panaceis [b]), Phil. Grüling ſein Florilegium Hippocratico-Galenico-chymicum [c]), Schmuz ſeine vera et rationalis veteris Auguſtani diſpenſatorii reſtitutio [d]), Luk. Schröck ſeine Pharmacopoea Auguſtana reſtituta [e]), ſeine Defenſio pharmacopoeae Auguſtanae [f]), und ſeine Pharmacopoea Auguſtana renovata et aucta [g]), Kaſp. Theoph. Bierling ſeine Centuria prima Adverſariorum curioſo-

z) Francof. 8. 1700. 1702.

a) 8. Franckf. und Leipz. 1687. von J. D. Gohl. Berlin. 1714.

b) Francof. 1689. 8.

c) in quo medicamentorum e vegetabilibus conficiendorum ratio, virtus, uſus et doſis docetur. Lipſ. 4. 1665. 1680. ſo finde ich ſie bei Hallern (Biblioth. botan. Th. I. S. 562.) aufgeführt: Macht es wohl einen Theil des bei Roth-Scholz Bibliothec. Chemic. St. III. S. 166. angeführten Florilegii Hippocrateo-Galeno-Chymici novi et quaſi Prodromi, Medicinae practicae proxime inſequentis Edit. quarta, in qua praeſcribitur plurimorum medicamentorum tum Chymicorum e Metallis, Mineralibus et Vegetabilibus, praeſertim novorum rariorum et ſecretorum, tum Hippocratico-Galenicorum conficiendorum certa ratio. Lipſ. 1680. 4. aus?

d) contra J. *Zwelfer.* 1672. 8. et *Schmuzianae* Pars altera. 1672. 8.

e) ſ. Examen animadverſionum in diſpenſatorium Auguſtanum et Mantiſſae J. *Zwelferi.* Auguſt. Vindel. 1673. 4.

f) adverſus Frid. *Hofman* patrem, *Philonem Naſturtium* et *Schmuzium.* Auguſt. Vindel. 1675. 4.

g) Auguſt. Vindel. fol. 1684. 1695. et cum animadverſ. G. H. *Welſchii.* 1710.

rioſorum [h]), und Georg Masbach Collectanea practica et pharmaceutica [i]): Auch ein Unbekannter (F. G.) ein Laboratorium medico-chymicum [k]), ein anderer (J. H. D. M.) ein Portatile medicum [l]), und noch einer (G. O. F.) den approbirten Land- und Feldapotheker [m]) heraus.

Joh. Korn. Axt vertheidigte insbeſondere die Mittel aus dem Spiesglanze [n]); der gieſenſche Lehrer, M. B. Valentini, rühmte vorzüglich die Bittererde, welche zu ſeiner Zeit als ein neues Mittel angeprieſen wurde [o]); der kieliſche Lehrer F. B. Francke beurtheilte in ſeiner Antrittsrede [p]) viele Arzneien nach richtigen chemiſchen

h) cum annexis ſcholiis et appendice variorum tam chymicorum, quam aliorum medicamentorum. Jen. 1679. 4.

i) in G. Hier. Welſch Chiliadibus exoticarum curationum et obſervationum medicinalium, welche mit Conſilior. medicinal. Cent. IV. Auguſt. Vindel. 4. 1675. 1698. herausgekommen ſind.

k) ins Teutſche überſezt. Nürnberg. 1677. 8.

l) ſ. regularum Pharmaceuticarum atque chymicarum in uſum ſtudioſorum medicinae et pharmacopoeae collectio, acc. *Michaëlis* modus pharmacopolia viſitandi. 1680. 12.

m) d. i. allerhand innerliche und äuſerliche Krankheiten zu erkennen und zu curiren, galenice oder hermetice und magice, nebſt einem Anhang zu welcher Zeit die Wundkräuter ſollen eingeſammlet werden. Frankf. 1690. 12.

n) De arboribus coniferis et pice conficienda. Acc. epiſtola de antimonio. Jen. 1679. 12.

o) Relatio de magneſia alba, novo genuino et polychreſto et innoxio pharmaco purgante Roma nuper advento ad G. G. *Lobniz.* Gieſſ. 1705. 8.

p) De ſumma theoriae medicae ad morborum curationem recte inſtituendam neceſſitate. Kilon. 1694. 8.

ſchen Grundſätzen; Abr. Faltz ſchärfte den Aerzten die Würde der Apothekerkunſt ein [q]).

Wirklich ſollte man glauben, daß die Obrigkeiten von der Wichtigkeit dieſer Kunſt überzeugt waren, wenn man aus der Menge der in dieſem Zeitalter ausgegebenen Apothekerbücher, welche Städten oder ganzen Ländern zur Richtſchnur dienen ſollten, und anderer öffentlich darüber ergangenen Verordnungen urtheilen darf: So kam 1661 eine Pharmacopoea Antwerpienſis [r]), 1662 eine Pharmacopoea Londinenſis [s]), 1664 eine Pharmacopoea Ultrajectina [t]), 1678 wieder eine Pharmacopoea Collegii medici Londinenſis [u]), 1668 eine Pharmacopoea Amſtelodamenſis [x]), 1674 ein Antidotarium Bononienſe [y]), 1680 eine Pharmacopoea Collegii medici Bergamenſis [z]), 1684 zu Genf eine Pharmacopoea regia Galenica et chymica [a]), 1686 eine Pharmacopoea Catalana [b]), eine Pharmacopoea Hol-

q) De artis pharmaceuticae dignitate et praeſtantia hujusdem progeneratione, nec non de requiſito et decoro cordati et periti pharmacopoei. Halberſt. 1661. 4.

r) Galenico-chymica 4. ſchon wieder aufgelegt. 1665.

s) London. 12. und wieder 1668.

t) Ultraj. 12.

u) Lond. 16. und wieder 1680. 8. 1682. 4. in engliſcher Sprache: New London diſpenſatory. 1678. 1679. 1680. 1708. 1719. 8.

x) Amſterd. 8. und wieder 1682. 12.

y) 4.

z) 4.

a) 8.

b) Barcinon. 1686.

Holmienſis [c]), und die Officina chymica von Nik. Stephani [d]), 1687 die Pharmacopoea Leovardienſis [e]), 1688 eine Pharmacopoea ad mentem neotericorum adornata [f]) heraus.

Auch erſchienen in dieſem Zeitraume mehrere Apothekertaxen, die in gewiſſen Städten und Ländern öffentliches Anſehen hatten: So gab 1664 die Stadt Ulm eine Apothekertaxe aller Arzneien [g]), 1665 die Städte Quedlinburg [h]) und Bremen [i]), 1666 die Stadt Nürnberg [k]), 1669 der Rath zu Leipzig [l]), die Stadt Frankfurt am Main [m]), und die Grafſchaft Henneberg Naumburgiſchen Antheils [n]), 1670 die Landgrafſchaft

c) Holm. 4.

d) Hamburg. 12.

e) Leoward. 8.

f) 8.

g) Ulm. 4.

h) Officina pharmaceutica Quedlinburgica, Verzeichniß aller Materialien, ſo in den Apotheken zu Quedlinburg zu bekommen. Quedlinburg. 4. und abermal 1701.

i) erneuerte Apothekenordnung ſamt beygefügter Specification der Medicamenten und deren Praeparation. Bremen. 4.

k) Reipublicae Noribergenſis valor ſ. taxatio medicamentorum ſimplicium et compoſitorum. Noriberg. fol. und wieder 1669. 12. mit der Aufſchrift: Anderweitig vermehrte Geſetz und Ordnung des Raths zu Nürnberg dem Collegio medico, Apothekern und andern Angehörigen.

l) für die Apotheker aufgerichtete Ordnung und Taxa. Leipzig. 4. und wieder 1685. 1694.

m) Reformation oder erneuerte Ordnung die Pflege der Geſundheit betreffend, nebſt der Taxa. Frankfurt. 4. auch 1680 kam eine frankfurter Apothekertaxe. 4. heraus.

n) Erneuerte Apothekerordnung und Taxe. Schleuſingen. 4.

ſchaft Heſſen [o]), 1672 die Stadt Koppenhagen [p]), 1675 die Stadt Strasburg [q]), 1681 die Stadt Eiſenach [r]), 1685 der Rath zu Riga [s]): Es erſchienen Vorſchläge, wie bei Beſuchung und Prüfung der Apotheken verfahren werden ſollte [t]), auch mehrere Verzeichniſſe von vorhandenen Arzneien, welche ſowohl Eigenthümer [u]) als Vorſteher öffentlicher Apotheken [x]) herausgaben.

Der

o) Ordnung, wornach in heſſiſchen Ländern Medici, Apotheker, Wundärzte und Hebammen ſich verhalten ſollen. Gieſſen. fol.

p) Hafn. 4. Catalogus et valor medicamentorum ſimplicium et compoſitorum in officinis Hafnienſibus proſtantium; auch Apothecker-Taxa aller derer Medicamenten und Waaren, welche man bey den vier Privilegirten Apothekern zu Kauff findet, und Förordning for medicus og apotheger.

q) Ordnung des Collegii medici und der Apotheker. Strasburg. fol. und wieder mit der Ueberſchrift: Strasburger Apotheker Taxa. 4. 1685. 1722. 1759.

r) der Stadt Eyſenach Apotheker Taxbuch. 4.

s) Erneuerte Apothekerordnung und Tax. Riga. 4.

t) z. B. Ordo viſitandi officinas et clavis ad polychreſta. Norib. 1688. 4.

u) z. B. C. E. Oellinger deſignatio alphabetica medicamentorum in ſua officina pharmaceutica Oellingeriana proſtantium. Norimb. 1663. 12. J. J. Waldſchmidt Catalogus medicamentorum ſimplicium pharmacopoliorum Francofurtenſium. bei Eman. König κερας ἀμαλθειας.

x) z. B. Chph. Fahrinholz officina pharmaceutica brandenburgica, ſ. catalogus medicamentorum, quibus officina aulica anno 1669 inſtructa fuit. Berol. 1669. 4. Friedr. Zobel Tartarologia ſpagyrica ſeu medicamentorum ex laboratorio Gottorpienſi paratorum deſcriptiones. 1676. 12. Chrn. Schmidt Catalogus aller chymiſchen

Der gröſern Aufklärung, welche die Fortſchritte der Scheidekunſt in die Bereitung der Arzneien brachten, und der Aufmerkſamkeit, welche die Obrigkeiten darauf verwandten, ungeachtet, nahm doch die Gewohnheit, geheime Arzneien bald durch angebliche Wundercuren, die ſie verrichtet haben ſollten, bald aus andern auf die ſchwache Seite des groſen Haufens mehr oder weniger wirkenden mehr oder minder ſcheinbaren Gründen zu empfehlen, ſehr überhand, ob gleich Einige dieſer Geheimniſſe ſchon in dieſem Zeitraum enthüllt und bekannt wurden [y]): Nicht nur Ungenannte [z]), und Männer, die in der gelehrten Welt keinen ent-

miſchen und galeniſchen Arzneyen in der Hofapotheke zu Dreßden. 1683. 4. und Sever. Sartorius Catalogus tam ſimplicium quam compoſitorum, quae Dresdae in officina pharmaceutica maxime proſtant. Dresdae. 1686. 8.

y) z. B. ein geheimes Fiebermittel von Laz. Riviere. Journal des ſavans. 1678. nr. 33.

z) z. B. der Verfaſſer von Remede ſouverain contre pluſieurs maladies. à Paris. 1663. 12. von Artzneyſchatz niemals entdeckter Medicamenten. Baſel. 1666. 4. (F. J. R.) von les vertus et les proprietés de l'antimoine, l'uſage et les proprietés des taſſes antimoniales. Lyon. 1667. 8. von Choice manual of rare and ſelect ſecrets in phyſik and ſurgery. London. 1667. 12. von Secrets touchant la medecine. à Paris. 1668. 12. von Secrets et remedes approuvés. à Paris. 1699. 12. von Particulare ex univerſali oder kurzer Entwurf einer ſonderbaren Arzney. Augsburg. 1677. 8. von wunderbare unerhörte jedoch bewährte Secreta und Künſte der Arzney und Chirurgie. Leipzig. 1685. 8. von monatlichen Erzählungen von allerhand künſtlichen und natürlichen Curioſitaten. Erfurt. 1689. 8. von Schatzkammer rarer und neuer Curioſitäten, in den allerwunderbareſten Würkungen der Natur und Kunſt, darinnen allerhand ſeltzame und ungemeine Geheimnüße, bewehrte Artzneyen, Wiſſenſchaften und Kunſt-

entſchiedenen Ruf hatten, z. B. R. Matthews [a]), J. Franz Aggravi [b]), J. L. Monnier [c]), Jak. Maſſard [d]), Barbereau [e]), Ludw. de Ser-

res,

Kunſt-Stücke zu finden, deſſen Inhalt auf folgendem Blat zu ſehen iſt Ein Werk, ſo jedermänniglich, wes Standes, Geſchlechts und Alter er iſt, nützlich und ergetzlich ſeyn wird. der andere Druck, jetzo mit dem 3 Theil von vielen Chymiſchen Experimenten und andern Künſten vermehret, deme angehenget iſt ein Tractat naturgemäßer Beſchreibung des Caffee, Thee, Chocolade, Tabacks u. d. Hamburg. 1686. 8. von Diſcours touchant les merveilleux effets de la pierre divine du S. *Candy*. à Paris. 1689. 12.

a) 1. A pretious pearl in the midſt of a dunghill. Lond. 1663. 8. 2. The unlearned alchymiſt, his antidote, or an explanation for the uſe of my pill. London. 1663. 8.

b) 1. Antilucerna fiſica ove ſcoperta la conſervazione della ſanità. Padova. 1664. 4. 2. Trattato delle ſovrana medicina curativa univerſale d'ogna infermidà illetale, reattivo magiſterio chimicamente edutto dall' arcanizato ſpiritu aureo detta roſa ſolis. Venez. 1682. 12.

c) Cabinet ſecret des grands préſervatifs et ſpécifiques propres contre la peſte, fievres peſtilentielles, pourpres, petites veroles, et autres maladies contagieuſes ouvert et publié. Paris. 8. 1666. 1668.

d) ſowohl a. d. a. O. als 1. in prononcé ou diſcours ſur les effets d'un rêméde experimenté et commode pour la guériſon de la plûpart des maladies longues, et même de celles, qui paſſent pour incurables, avec un traité d'Hippocrate de la cauſe des maladies, et de l'ancienne medecine traduit par l'Auteur. Grenoble. 1679. 12. 2. Divers traités des panacées ou remedes univerſels et ſur les abus de la medécine ordinaire, avec une traduction d'*Hippocrate* ſur l'ancienne medecine, et les avis de van *Helmont* par la compoſition des remedes. Amſterd. 1686. 12. 3. Suites du traité des panacées contenans 7 diſſertations. Amſterd. 1687. 4.

e) Remedes ſouverains decouverts et employés par l'auteur. à Paris. 1669. 4.

res[f]), J. Malbec de Trevel[g]), P. Creſarde[h]), Georg Genova[i]), Hemeri von Bourdeaux[k]), Ge. Frid. Pernauer[l]), Brocard von Beauvais[m]), du Buiſſon[n]), Chph. Richter[o]), K. Lancilotti[p]), Cam. Manara[q]), Franz Can[r]), Konr.

f) La veritable médécine oppoſée à l'erreur, conténant un avis ſalutaire au public touchant la cure des maladies, et les abus, qui ſ'y commettent. Lyon. 1669. 12.

g) Recueil des remedes ſecrets tirés de celles du C. *Digby* avec pluſieurs autres ſecrets et parſums experimentés. Paris. 1669. 8.

h) Nouveaux ſecrets, rares et curieux. à Paris 1669. 12.

i) Oſpitale publico di varii mali ed eſperimentati ſecreti, Bologna. 1673. 12.

k) 1. Recueil des ſecrets et curioſités de la nature. 12. Paris. 1676. Amſterd. 1697. 1713. 2. (wenn es anders davon verſchieden iſt) Recueil des plus beaux ſecrets de médécine pour la guériſon de toutes ſortes de maladies. Paris. 12. 1713. 1737. 1741.

l) Panacea mirabilis, corrigendi potiſſimum vitioſi ſanguinis ſ. quinteſſentia. Ratisbon. 1679. 4.

m) von einem geheimen Stein zermalmenden Mittel. Journal des ſavans. 1679. auch bei Blegny Zod. medico-Gallic. 1680. Août. Obſ. XIV.

n) a. o. a. O.

o) 1. Kurzer Bericht von der panacea alba fixa. Wittenberg. 1683. 4. 2. Bericht, wie die chymiſche Medicamenten in ſeiner Haus- und Reiſeapothek zu gebrauchen.

p) 1. Farmaceutico antimoniale overo trionfo dell' antimonio. Modena. 1683. 12. 2. Farmaceutico mercuriale overo trionfo del mercurio. Modena. 1683. 12.

q) Farmaceutici Litubiani potus ad mentem Gabr. *Fraſcati* Brixiani extractus, in quo natura, virtus et utendi modus ejusdem ſincere continentur. Ticin. Reg. 1687. 8.

r) Segreti del mondo medicinali e curioſi. Milano. 1689. 8.

1,452 Thaler an die Gewerken ausgetheilt [c]); 1662 auſer Zinn 2,519 Centner Kobolt (= 9,984 Gulden) und noch Silber gewonnen, und von dieſem 660 Thaler als Ausbeute ausgegeben [d]); 1663 betrug die Ausbeute 2244 Güldengroſchen, und es wurden 3,779 Centner Kobolt, und dafür über 16,063 Gulden erhalten [e]); 1664 ſtieg die ſämtliche Ausbeute auf 8,316 Thaler, und an Kobolt wurden 3,107 Centner gefördert, welche 12,975 Gulden einbrachten [f]); 1665 ſtieg die ſämtliche Ausbeute noch höher, nemlich auf 9,372 Thaler; von Kobolt wurden 3,481 Centner, und dafür 14,703 Gulden gewonnen [g]); 1666 hingegen war die geſamte Ausbeute nicht höher, als zu 5,544 Thalern; es wurden 4,091 Centner Kobolt, und dafür etwas über 17,324 Gulden gewonnen [h]); 1667 belief ſich die Ausbeute wieder auf 6,600 Thaler, und der Ertrag an Kobolt auf 4,626 Centner, welche 19,925 Gulden einbrachten [i]); 1668 war die Ausbeute nicht mehr als 5,940 Thaler, aber der Ertrag an Kobolt 4,395 Centner, welche mit 20,577 Gulden bezahlt wurden [k]); 1669 fiel die Ausbeute auf 2,884

c) Meltzer a. a. O. S. 771. 1378.

d) Ebenderſ. a. e. a. O.

e) Ebenderſ. a. a. O. S. 772. 1379.

f) Ebenderſ. a a. O. S. 772. 1381. Etwas geringer gibt Rößler (Speculum metallurgiae politiſſimum in Druck gegeben durch Joh. Chrph. Goldbergen. Dreßden. 1700. fol. S. 165.) den Ertrag an, den die Schneebergiſche Werke in den fünf Jahren 1660–1664 an Kobolt geliefert haben, nemlich = 13,134½ Centnern.

g) Meltzer a. a. O. S. 773. 774. 1384.

h) Ebenderſ. a. d. e. a. O.

i) Ebenderſ. a. a. O. S. 775. 1385.

k) Ebenderſ. a. a. O. S. 775. 776. 1386.

Chion[g]), Laz. Riverius und Bernard. Chriſtini a Juvenilla[h]), Barth. Pielat[i]), Helbig[k]), Hacquart[l]), ſelbſt Kunckel[m]) und Fr. Hoffmann[n]) hatten dergleichen Geheimniſſe.

Man blieb aber in dieſem Zeitalter nicht bei der Bereitung der Arzneien durch Hülfe der Chemie ſtehen; man unterſuchte auch mit eben dieſer Hülfe dieſe Arz-

1676. 1679. 2. Continuation ſeiner medicíniſchen Epiſteln, worinnen der Nutz der Medicin Materia perlata dargeſtellet wird. Regensburg. 1680. 8.

e) ſowohl a. d. a. O. als La nature, les effets et l'uſage du ſucre de marc de M. *Seignette*. 4.

f) Secrets concernant la beauté et la ſanté. Paris. 8. 1689. 1698.

g) ein Fiebermittel, worzu Kupfervitriol kommt, bei Blegny Zodiac. medico-gallic. 1680. Sept. obſ. III.

h) *Lazari Riverii* arcana cum P. F. *Bernardini Chriſtini* a *Iuvenilla* Cyrnaei Fratris minoris inſtitutionibus medicis et regulis, conſultationibus et obſervationibus edita. Acc. Curationum quinque centuriae; Tr. de lue ſ. malo venereo. De febre peſtilentiali cum brevi Romani contagii narratione. Aſtrologiam ad medicinam pertinere. Venet. 4. 1676. 1696. ins Italiäniſche überſezt von Joſ. Teſtori de Capitani unter der Aufſchrift: Practica medicinale. 1681.

i) Inſulae Ceyloniae theſaurus medicus vel laboratorium chemicum a B. P. latinitate donatum. Amſterd. 1679. 12.

k) das er ſal fixum volatile nannte, bei Blancaard Collectan. medico-phyſic. Dec. III. Cent. VII. Obſ. 29-31.

l) einen nach ihm ſogenannten Liquor ſtypticus, welchen D. Ludovici Miſcellan. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. Dec. I. Ann. IX. X. Obſ. 152. beſchrieben hat.

m) öffentliche Zuſchrift vom Phoſphoro mirabili &c.

n) z. B. ſeine balſamiſche Polychreſtpillen u. a.

Arzneien, zum Theil wenigſtens nach richtigern Grundſäzen, als es bisher geſchehen war.

Joh. Dav. Porz unterſuchte ſchon vor Fr. Hoffmann den Rheinwein [o]), Fr. Slare den Zuker [p]), Georg Graul von Coburg den Majoran [q]), ſchon Ol. Borrich den Mohnſamen und Mohnſaft [r]), Friederich Slare den Igelſtein oder Piedra del porco [s]), er ſowohl [t]) als Kölichen [u]) und andere den Bezoarſtein, und ſchon vor Fr. Hoffmann Seb. Bartoli [x]), und G. W. Wedel [y]) das Waſſer der warmen Bäder, die auch J. Horat. Molitor durch Kunſt nachmachen lehrte [z]), und nach Hiärne, Du-

o) 1. Vini rhenani, inprimis baccaracenſis anatomia chymica Heidelb. 1672. 12. 2. Bacchus enucleatus, h. e. examen vini rhenani, ejusque tartari ſpiritus, aceti &c. Leeuward. 1673. 12.

p) Experiments and obſervations upon oriental and other ſtones, which prove them to be of no uſe in phyſick; Gaſcoign's powder examined, cenſured and found imperfect. A vindication of ſugars againſt the cenſure of *Willis* and common prejudices. London. 1715. 8.

q) Panacaea vegetabilis calida, ſive: Majorana noſtra igne rationis examinata, experientiae lapide probata, ut et variorum authorum claſſico ſuffragio ſubfulta atque ſtabilitata. Jenae. 1688. 12.

r) bei Thom. Bartholin Act. medic. et philoſoph. B. V. Th. 2.

s) a. e. a. O.

t) a. e. a. O.

u) Ebendaſ.

x) Thermologia aragonica. Neapoli. 1679. 8.

y) Diſſ. de thermis. Jen. 1695. 4.

z) De thermis artificialibus ſeptem mineralium planetarum. Jen. 1676. 12.

Duclos [a]), Tilemann [b]) und Fr. Hoffmann, Eberh. Göckel [c]), P. Givry [d]), G. W. Wedel [e]), Georg a Turre zu Padua [f]), M. Liſter [g]), ein Ungenannter [h]), J. Rai [i]), J. Schreyer [k]), und J. A. Stiſſer [l]), das Waſſer kalter Geſundbrunnen,

a) Obſervationes ſuper aquis mineralibus diverſarum provinciarum Galliae in Academia Scientiarum Regia in annis 1670 et 1671 factae. Et Ejusdem diſſertatio ſuper principiis mixtorum naturalium habita. 1677. Lugd. Bat. 1685. 12.

b) Delineatio praxeos oryctologicae ſeu modus brevis cognoscendorum et probandorum foſſilium, thermarum et acidularum. Herbipol. 1657. 8.

c) Conſiliorum et obſervationum medicinalium decades ſex. Auguſt. Vindel. 1683. 4.

d) Arcanum acidularum principiorum chimicorum. Amſtelod. 1682. 12.

e) Diſſ. de acidulis. Jenae. 1695. 4.

f) Junonis et Neſtis vires in humanae ſalutis obſequium traductae. Diſſ. qua aëris et aquae nativa ſua natura expenditur. Patav. 1668. 4.

g) Novae exercitationes et deſcriptiones thermarum ac fontium medicatorum Angliae. Eborac. 1683. Lipſ. 1684. 8. Leid. 1686. 12. altera Londin. 1684. 4. Leid. 1686. 12.

h) bei Blegny temple d'Eſculape on depoſitaire des nouvelles decouvertes en medecine. 1680. 12.

i) Obſervations topographical, moral and phyſiological made in a journey through part of the low countries, Germany, Italy and France. London. 1673. 8.

k) Trinum fluidum magnum ſ. natura aquae, vini et cereviſiae, adcommodata ad tres, Cizenſibus maxime uſuales liquores, aquam, vinum et cereviſiam. 8. Ciz. 1687. Hamburg. 1690.

l) Aquarum Hornhuſanarum examen. Helmſt. 1689. 4.

nen, und nach Fr. Hofmann auch Thile[m]), und de Rhodez[n]) ihre künſtliche Bereitung angegeben.

Auch thieriſche Säfte und widernatürliche in Thieren erzeugte Stoffe wurden genauer unterſucht; Ant. de Heyde, Raym. Vieuſſens[o]), u. a. zerlegten das Blut, Fr. Slare[p]) und Ant. Nuck[q]) den Speichel, der lüttichiſche Arzt Warn. Chrouet die Feuchtigkeiten des Auges, nebſt der Kriſtallinſe[r]), Ant. de Heyde[s]) den Eiter, und Neh. Grew[t]), Fr. Slare[u]), Johnſton[x]), J. Nik. Pechlin[y]), Sigm. König

m) Acidularum artificialium materia minera martis ſolumis. Wittebergae. 1682. 4.

n) Sur les eaux minerales artificielles. Lyon. 1690. 12.

o) De ſanguinis humani cum ſale fixo ſpiritum acidum ſuggerente, tum volatili in certa proportione ſanguinis phlegma ſpiritum ſubrufum ac oleum foetidum ingrediente, nec non de bilis uſu. Lipſ. 1698. 4.

p) Philoſoph. Tranſact. 1682.

q) De ductu ſalivali novo, ſaliva, ductibus oculorum aquoſis, et humore oculi aqueo. Leid. 1685. 12. und unter der Aufſchrift: Sialographia et ductuum aquoſorum anatome nova auctior et emendatior. 8. 1695. 1723.

r) Diſſ. de trium oculi humorum aliarumque ejus partium origine et formatione explicata. Leod. 8. 1688. und eine zwote Ausgabe, cui accedunt ſolutiones apologeticae adverſus difficultates Ant. *Nuckii.* 1691.

s) Obſervation. medic. Amſterd. 8. 1684. 1686.

t) bei Birch für das Jahr 1676. a. a. O.

u) ebendaſ. für das Jahr 1681. Experiments and Obſervations upon oriental and other ſtones &c. Philoſoph. Tranſact. nr. 157.

x) Philoſoph. Tranſact. nr. 101.

y) Obſervat. phyſico-medic. Hamburg. 1691. 4. L. I. obſ. 13. 14.

König aus Bern[z]), Smalt[a]), und Fr. Hoffmann[b]) die Harnſteine.

Auch wandte man die Scheidekunſt häufiger, als es zuvor geſchehen war, auf mancherlei Gewerbe an, wie ſchon aus mehreren der bereits angeführten Thatſachen erhellt: So lehrte ein Ungenannter[c]), auch Wolffg. Helmh. von Hochberg[d]) und Joh. Chrph. Thiemen[e]), die Bereitung des Weins überhaupt, Montauban[f]) insbeſondere die Bereitung des Muſkatweins, Rob. Moray[g]) das Malzmachen in Schottland, Steph. Blancaard die Kunſt zu lakiren[h]), Colepreſs die Bereitung von Opal- und Rubinglas[i]), Hanton die Verſüſung des Meerwaſſers durch Fällung mit Laugenſalz und Deſtillation[k]); Th. Bartholin[l]) und M. Liſter[m]) andere Verfahrungs-

z) Philoſoph. Tranſact. 1681. nr. 111. 181. und λιϑογενεσιας humanae ſpecimen binis epiſtolis ad ſocietatem Britannicam exhibitum. 12. Bern. 1689. Vienn. 1686.

a) bei Blancaard Collectan. medico-phyſic. Dec. III. Cent. VII. Obſ. 21.

b) a. a. O.

c) bei Sprat a. a. O. for 1662.

d) Adeliches Land- und Feldleben. Nürnberg. fol. 1661. 1716. Buch IV.

e) Haus- Feld- Arzney- Koch- Kunſt- und Wunderbuch. Nürnb. 1682. 4. Th. IV. ſo wie Th. XVII. vom Brandewein, und Th. XIX. vom Beizen, Färben u. d.

f) Philoſophic. Tranſact. B. V. for 1670. nr. 58.

g) Ebendaſ. B. XII. for 1677.

h) Collectanea medico-phyſica. Cent. II. 2.

i) Philoſophic. Tranſact. B. III. for 1668. nr. 38.

k) Ebendaſ. B. V. for 1670. S. 2048.

l) Ebendaſ. nr. 67.

m) Ebendaſ. B. XIV. for 1684. nr. 156.

rungsarten; G. Kaſp. Kirchmaier gab eine Halurgia [n]) heraus; ein Ungenannter [o]) beſchrieb die Gewinnung des Salzes in den franzöſiſchen Sümpfen, ein Anderer die Salzbergwerke im ehmaligen Polen [p]); noch ein Anderer das Steinſalz in England [q]), M. Liſter den Unterſchied des Meer- und Quellenſalzes [r]), ebenderſelbige die engliſche Salzgruben [s]), Jackſon das Salzwerk in Cheſhire [t]), Cole dasjenige zu Droitwich [u]), Todd eine andere Salzquelle [x]); ein Ungenannter die Schwefel- und Vitriolhütten bei Lüttich [y]), Colwall die engliſche Alaun- und Vitriolſiedereien [z]).

Auch mit der Anwendung der Scheidekunſt auf Probir- und Hüttenkunde beſchäftigten ſich Einige: Schon Ol. Borrich hatte eine Docimaſtice metallica [a]), und Marco Della Fretta Montalbano eine

n) curioſa in Compendio delineata. Viteberg. 1690. auch in Miſcellan. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. II. Ann. VIII. Append.

o) Philoſoph. Tranſact. B. IV. for 1669. nr. 51. S. 1025.

p) Ebendaſ. B. V. for 1670. nr. 61. S. 1099.

q) Ebendaſ. nr. 66.

r) Ebendaſ. B. XIV. for 1684. nr. 156.

s) a. e. a. O.

t) Ebendaſ. B. IV. for 1669. nr. 53. 54.

u) Ebendaſ. B. XII. for 1677.

x) Ebendaſ. B. XIV. nr. 163.

y) Ebendaſ. B. I. nr. 3.

z) Ebendaſ. B. XII. for 1677.

a) clare et compendiarie tradita. Hafn. 1677. 4. Metalliſche Probirkunſt, verteuſcht durch G. Kas. Koppenhagen. 1680. 8.

eine Catoſcopia minerale [b]) herausgegeben; auch wurde das Stahlmachen und Härten von M. Liſter [c]), und die Bereitung eines goldgelben Metalls von Steph. Blancaard [d]), von W. Pope [e]) die Möſſingwerke bei Tivoli beſchrieben.

Selbſt die Schmelz- und Hüttenwerke waren in mehreren Ländern in gutem Betriebe: So z. B. die ungariſche [f]), die böhmiſche [g]), und andere teutſche: So lieferten z. B. die kärnthniſche Hüttenwerke [h]) in dieſem ganzen Zeitraum jährlich zwiſchen 3000 und 4000 Centner Blei; ſo die Quekſilberwerke zu Idria zwiſchen 200,000 und 250,000 Pfunde Quekſilber, welches damals aus den Erzen, aus jeden vier Pfunden ein Pfund, ohne Zuſchlag in 800 eiſernen Retorten und ſechzehen Oefen gewonnen wurde [i]); in Salzburg waren zwar am Heinzenberge und Rohrberge Werke im Gange, aber ſie wurden mit Verluſt betrieben;

b) o vero modo di far ſaggio d'ogni miniera metallica. Bologna. 1676. 4.

c) Philoſoph. Tranſact. B. XVII. for 1693. nr. 203.

d) a. e. a. O. Cent. II. Obſ. 6.

e) Philoſ. Tranſact. B. I. for 1665. S. 25.

f) Ebendaſ. B. V. for 1670. nr. 58. und 59. auch Miſcell. Academ. Caeſar. Natur. Curioſ. Dec. I. Ann. II. obſ. XXVIII.

g) J. G. Greiſel Miſcell. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. a. e. a. O. obſ. LXXVIII. S. 140. doch wurde 1661 zu Plan zum leztenmal Gold geprägt. Schmidt. Topographie der Stadt Plan in den Abhandlungen der böhmiſchen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften auf 1788. S. 36.

h) Ployer a. a. O.

i) Pope a. a. O. nr. 2. S. 21. und Browne ebendaſ. B. IV. for 1669. nr. 54. S. 1082.

doch der König noch einer der vornehmſten Gewerken war, an Zehenden 1225⅞ Mark Silber, und an Blei 1,358 Centner, der damals mit 6 Gulden damaliger Münze bezahlt wurde, und der ganze jährliche Ertrag belief ſich demnach auf 13,580 Centner Blei, und 12,258¾ Mark Silber [t]).

Im Ruſſiſchen Reiche wurden (1679) die daurische Bergwerke zuerſt bekannt [u]).

In Norwegen warfen die Silberwerke bei Kongsberg 1661 nach Abzug aller Unkoſten 15,285 Thaler 60 Schillinge ab [x]); die Gewerken wurden aber unter ſich uneins, und veranlasten den König, ſie für 80,000 Reichsthaler zu übernehmen [y]); ſie nahmen zwar einige Jahre zu, aber nachher ſehr ab [z]), ſo daß ſie bis 1678 durchaus mit Zubuſe gebaut werden muſten [a]), aber 1682 gaben ſie wieder 31,336 Thaler Ausbeute [b]); 1683 nahm ſie König Chriſtian V. wieder unter ſeine Aufſicht [c]); ſie forderten aber von 1683-1685 Zubuſe [d]); 1686 aber, in welchem Jahre der König das Bergamt von Chriſtiania nach Kongsberg verlegte [e]), gaben ſie wieder 9,423 Reichsthaler Ausbeute;

t) v. Caroſi a. a. O. Th. II. Br. 12. S. 186.

u) Pallas neue nordiſche Beyträge. B. IV. S. 199.

x) Chronlog. Beſkrivelſe over Kongsberg Sölwerk. Kiöbenhaven. 1782. 8.

y) G. Jars a. a. O. I. S. 96.

z) Ebenderſ. a. e. a. O.

a) Chronolog. Beſkrivelſe ꝛc.

b) Ebendaſ.

c) G. Jars a. e. a. O.

d) Chronolog. Beſkrivelſe ꝛc.

e) G. Jars a. e. a. O.

beute [f]); hingegen forderten ſie 1688 wieder 14,729, und 1689 27,000 Reichsthaler Zubuſe [g]); allein obgleich der König in dieſem Jahre aus dem Bergamte ein eigenes Collegium machte, und überhaupt die Werke auf mancherlei Weiſe unterſtüzte, ſo brachte man doch nach dieſer Zeit nicht mehr die Koſten heraus, geſchweige denn, daß ſie Gewinſt abgeworfen hätten [h]).

In Schweden ſtand es vornemlich um die Berg- und Hüttenwerke bei Sahla ſehr wohl [i]); 1661 wurden an Silber 3,311 Mark, 1662 5,160, 1663 3,423, 1664 5,193, 1665 7,122, 1666 6,756, 1667 5,488, 1668 5,416, 1669 5,970, 1670 5,946 [k]); 1671 6,089, 1672 1,579, 1673 8,251, 1674 7,080, 1675 4,260, 1676 3,527, 1677 5,109, 1678 4,659, 1679 2,585, 1680 3,352, 1681 2,275, 1682 3,197, 1683 4,438, 1684 4,249, 1685 2,490, 1686 1,652, 1687 2,007, 1688 3,826, 1689 3,381, und 1690 2,591 Mark gewonnen.

In England waren ſowohl die kornwalliſche Zinnwerke [l]), als die Eiſenwerke im Dean [m]) in gutem Gange.

Eben

f) Chronolog. Beſkrivelſe ꝛc.

g) Ebendaſ.

h) G. Jars a. e. a. O.

i) Chn. W. Dohm a. a. O. S. 332. aus welchem die ſämtliche zunächſt folgende Berechnungen entlehnt ſind.

k) nach Brückner geben ſie monatlich 800 - 900 - 1000 Mark Silber. Fabri neues geographiſches Magazin. Halle. 8. B. II. St. 3. 1786. S. 557.

l) Philoſophical Tranſact. B. VI. for 1671. nr. 69. S. 2096. und (Chrph. Merret) ebendaſ. B. XII. for 1677. nr. 138. S. 949.

m) Powle ebendaſ. B. XII. nr. 137.

Eben das gilt von den Eiſenhütten am Fuſe der Pyrenäen; 1667 waren in Foix, Couſerans und Mirepoix 44 Eiſenwerke, und 8 Hämmer im Gange [n]); auch verſicherte man 1667 den König von Frankreich, daß, wenn er die Bergwerke du Mas de Cabardez und de la Prade ſur la montagne noire und diejenige de Lanet und de Daucian in den Corbieres in Languedok bauen laſſen wollte, er in vier Monaten mit einem Aufwande von 14,400 Livres, das Kupfer nicht gerechnet, 800 Centner Blei, und 300 Mark Silber daraus ziehen könne [o]).

Auf der Inſel Sumatra waren Silber- und Goldwerke im Gange [p]); aus Java führten die Schineſen ſchon damals Silber aus [q]), auch war zu Makao ein ſtarker Gold- und Silberhandel [r]); und im Berge Syo bei Fu ſye wurde vieles Zinn gegraben [s]): In Siam [t]) ſuchte man die verlaſſene Bergwerke wieder auf, fand aber nur Kupfererze, welche jedoch Silber und

n) Bar. v. Dietrich Deſcription des gîtes de minerai, des forges et des ſalines des pyrénées ſuivie d'obſervations ſur le fer mazé et ſur les mines des ſards en Poitou. à Paris. 4. P. I. 1786. S. 231.

o) Ceſar d'Arçon advis ſur les mines metalliques, dont il a eu la direction. bei Gobet a. a. O. S. 477.

p) H. N. Grimm Miſcellan. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. II. Ann. 5. obſ. 37. S. 68 ꝛc.

q) Montanus in New Collection of voyages for *Aſtley*. B. III. S. 457. [a].

r) (1669) Navarette ebendaſ. S. 511. [b].

s) Montanus a. e. a. O. S. 466. [b].

t) Archenholz Litteratur und Völkerkunde. Deſſau und Leipzig. 8. Jahrg. V. 1786. B. IX. Dec. nr. XII. S. 501. 502.

und Gold, aber vom lezten in fünfhundert Pfunden nur zwei Loth hielten.

Nach Wafer, der ſich in dieſem Zeitraume (1681) daſelbſt aufhielt, ſchwemmten die Regengüſſe in Darien oft Gold von den Bergen herab; die Spanier ſammleten damals an einem Fluſſe, der von der Meerenge S. Michaël kommt, den Sand in kleinen hölzernen Tellern, welche ſie ſachte ins Waſſer tauchten, und halb voll Sand ſachte wieder hieraus zogen; dieſe Teller ſchüttelten ſie; ſo lief der Sand mit dem Waſſer über den Teller, das Gold aber blieb auf dem Boden liegen; ſo nahmen ſie es heraus, trockneten es an der Sonne, ſtieſen es im Mörſer, breiteten es auf Papier aus, zogen mit einem Magnet alles Eiſen aus, füllten es ganz rein in ihre Kalabaſſen, und führten es ſo nach S. Maria [u]); doch fand Dampier, der um eben dieſe Zeit (1680) daſelbſt war, bei ſeiner Eroberung von S. Maria kein Gold [x]), ob er ſchon der Goldgruben in Darien erwähnt [y]).

Auch um dieſe Zeit (1666) fand man noch an mehreren Flüſſen von Afrika, z. B. an demjenigen, an welchem Axim liegt, goldreichen Sand [z]).

u) in New Collection of voyages &c. B. II. S. 55. 56.

x) Voyage round the world in new collection of voyages &c. III. S. 30.

y) Ebendaſ. S. 61.

z) Villault relation des côtes de l'Afrique. in New Collection of voyages for Aſtley. B. II. S. 385. a.

Zweites Zeitalter oder Stahls Zeitalter.

von 1690 - 1770.

Wer hätte nicht unter Auſsichten, wie ſie das zunächſt vorhergehende Zeitalter eröfnete, ſchnellere Fortſchritte der Aufklärung in dieſer Wiſſenſchaft, Entfernung der Hinderniſſe, welche derſelbigen bisher im Wege ſtanden, und der Auswüchſe, welche ſie entehrten, hoffen ſollen! das ſchien aber im Rath der Vorſehung nicht beſchloſſen: Was auf der einen Seite Muth und Kraft hellſehender Männer für dieſen edlen Zwek leiſteten, riß die Macht der Vorurtheile und der Durſt nach Golde auf der andern nieder; auch in dieſem wiſſenſchaftlichen Gebiete ſollte das Licht nicht ohne Schatten ſein.

Vornemlich hob die Alchemie ihr Haupt ſtolz empor: denn ob gleich ſchon (Joh. Chrph.) Ettner [a]), noch

a) des getreuen Eckhards entlarffter Chymicus, in welchem vornemlich der Laboranten und Proceßkrämer Boßheit und Betrügerey, wie dieſelben zu erkennen und zu fliehen; hernach bewährteſte Artzney-Mittel in allerhand Krankheiten und Zufällen menſchlichen Leibes zu gebrauchen; dann ſonderliche Philoſophiſche, Politiſche, Medicinische, am meiſten aber chymiſche Anmerkung und Proceſs, wie auch eine gründliche Erörterung vieler zweiffelhaffter Vorträge; Endlich welchergeſtalt man auf Reiſen und ſo wol in Fremden, als einheimiſchen Zuſammenkünfften ſich verhalten ſoll, mit Beyfügung Sinn- und Lehrreicher, erſchröcklicher und luſtiger Begebenheiten vorgeſtellet werden. Augſpurg. 1696. 8.

Gulden einkamen [d]); 1686 fiel die Ausbeute wieder auf 2,508 Thaler, obgleich 5,000 Centner Kobolt erhalten, und für dieſe 23,735 Gulden bezahlt wurden [e]); auch 1687 betrug, wann ſchon die Grube Katharina zu Raſchau ſo ſehr in Flor kam, daß man eine Kuxe auf derſelbigen für 300 Thaler verkaufte, und 5000 Centner Kobolt gefördert wurden, welche 23,055 ½ Gulden einbrachten, die Ausbeute nicht mehr, als 3,036 Thaler [f]); 1688 wurden 3,300 Thaler unter die Gewerken ausgetheilt, und 5,197 Centner Kobolt aus den Gruben gefördert, welche mit 25,168 Gulden bezahlt wurden [g]); 1689 fiel die Ausbeute auf 2,772 Thaler, obgleich an Kobolt 5,433 Centner gefördert, und für mehr als 26,588 Gulden verkauft wurden [h]); 1690 wurden 3,564 Thaler unter die Gewerken ausgetheilt, und an Kobolt 5,392 Centner gewonnen, für welche über 25,073 Gulden einkamen [i]).

Auch die freybergiſche Berg- und Hüttenwerke ſtunden in dieſer Zeit gut, und gaben reichliche Ausbeute; 1661 11,520 Reichsthaler, 1662 12,992, 1663 11,520, 1664 7,808, 1665 7,040, 1666 6,080, 1667 6,080, 1668 7,268, 1669 9,151, 1670 9,216, 1671 8,640, 1672 8,192, 1673 5,952, 1674 6,272, 1675 9,088, 1676 11,008, 1677 10,624, 1678 8,704, 1679 9,216, 1680 10,368, 1681 7,808, 1682 17,664, 1683 9,856, 1684 2,816, 1685 9,216, 1686 10,496, 1687 6760,

d) Ebenderſ. a. a. O. S. 787. 1406.

e) Ebenderſ. a. a. O. S. 788. 1408.

f) Ebenderſ. a. a. O. S. 788. 789. 1408. 1409.

g) Ebenderſ. a. a. O. S. 789. 790. 1414.

h) Ebenderſ. a. a. O. S. 790. 791. 1416.

i) Ebenderſ. a. a. O. S. 791. 792. 1419.

licke g), Barth. Abr. Stier h), J. Chn. Hielmann i), und andere Ungenannte k), den Ungrund der Hofnungen, welche ſie rege machten, in ſeiner ganzen Blöſe zeigten, noch andere z. B. L. Chrn. Fr. Gar-

eröffnet. Berlin und Leipzig. 8. B. I. Stück I - VI. 1735. VII. VIII. 1736. B. II. St. IX - XII. 1737. XIII - XV. 1738. XVI. 1739. B. III. St. XVII. XVIII. 1739. St. XIX - XXI. 1740. XXII - XXIV. 1741. 2. Adeptus ineptus, oder Entdeckung der falſch berühmten Kunſt, Alchemie genannt. Berlin. 1744. 8. 3. Leipziger Sammlungen von allerhand zum Land- und Stadt-Wirthſchaftlichen Policey- Finanz- und Cammerweſen dienlichen Nachrichten, Anmerkungen, Begebenheiten, Verſuchen, Vorſchlägen, neuen und alten Anſtalten ꝛc. Leipzig. 8. St. XIX. 1744. S. 621 - 636.

g) de chryſopoeiae vanitate. Francof. 1732. 4.

h) de fallaciis circa artem chemicam obviis diſſerit, atque J. Chph. *Timmlero* animi ſui obſervantiam declarat. Lipſ. 1751. 4.

i) in einem Briefe an Henckel. S. mineralogiſche, chemiſche und alchymiſtiſche Briefe von reiſenden und andern Gelehrten an den ehemaligen Churſächſiſchen Bergrath J. F. Henckel. Dresden. 8. Th. II. 1794.

k) 1. die durch ſeltſamme Einbildung und Betriegerey Schaden bringende Alchymiſten-Geſellſchaft nach ihren gewöhnlichen Merckmalen und Eigenſchafften, welche ſie von ſich ſpühren laſſen. Nebſt Anführung einiger Diſcurſe, was von der Alchymia zu halten. In einem nützlichen Luſt-Spiele vorgeſtellet von J. D. K. Frankfurt und Leipzig. 1700. 12. 2. Der durch das Antimonium gegoſſene aber in der Probe falſch befundene Goldmacher. 1735. 8. 3. Leipziger Sammlungen von allerhand ꝛc. 1744. St. XI. nr. VIII. St. XIII. nr. II. 4. Schreiben an die Goldbegierigen Liebhaber der Chymie und Alchymie, worinnen ihnen wohlmeynend abgerathen wird, dieſer Kunſt länger nachzuhängen. Wien. 1769. 8.

Garmann [l]), und von Seelen [m]) einzelne Säze, die ſie behaupteten, mit triftigen Gründen beſtritten, ſo wusten ſie doch die ſchwache Seite der Menſchen zu wohl zu treffen, als daß es ihnen ganz mislingen konnte, ihre Abſichten zu erreichen; ſie wandten ſich an Fürſten [n]), und fanden Gehör, Unterſtüzung und Belohnung; So rühmte ſich Paykull in Schweden eines ſolchen Proceſſes [o]); der italiäniſche Graf Rucchieri ſchwärmte durch einen groſen Theil von Europa herum, und wuſte ſich durch Liſt und Ränke Eingang, und ſeinem täuſchenden Spiel Ruhm zu verſchaffen [p]): Matth. Dammy, der Sohn eines Marmorſchneiders zu Genua, in Frankreich und Teutſchland, vornemlich am Hofe zu Wien, ſich durch ähnliche Kunſtgriffe geltend zu machen u. bis zum Marquis zu erheben [q]): Auch lange genug glücklich trieb dieſes betrügeriſche Spiel der angebli-

l) vornemlich gegen ihre Grundſtoffe. *L. Chrn. Friedr. Garmann* et aliorum Virorum Clariſſ. Epiſtolarum Centuria Argumenti Miſcellanei, potiſſimum Phyſico-Medici, Selectioris et Curioſi, e Muſeo L. Imm. Henr. *Garmanni*. Roſt. et Lipſ. 1714. 8.

m) gegen diejenige, welche ihn in der heil. Schrift ſuchen. Nova Bibliotheca Lubecenſis. Lubec. 8. B. IV. nr. II.

n) Sendſchreiben an einen durchlauchtigen Prinz eines Hochfürſtlichen Hauſes des deutſchen Reichs, in welchen von dem großen hermetiſchen Geheimniß, dem Stein der Weiſen, gehandelt wird. Quedlinburg und Leipzig. 1762. 8.

o) A. Doben in einem Briefe an Henckel. S. mineralogiſche, chemiſche und alchymiſtiſche Briefe an Henckel. Th. I. Dresden. 1794.

p) Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie. S. 539.

q) Memoires de Matthieu Marquis *Dammy*, contenant des obſervations et des recherches curieuſes ſur la Chemie, le travail des Mines et Mineraux écrits par lui même. Amſterdam. 1739. 8.

gebliche Graf Joh. Cajetani aus Neapel [r]), auf welchen ſogar eine eigene Silbermünze mit dem Angedenken an die Art ſeines Todes geprägt iſt [s]); ob er gleich von geringen Eltern abſtammte, hob ihn doch ſeine unwiderſtehliche Neigung zu ungewöhnlichen Künſten, und ſein raſtloſes Streben nach irrdiſchem Glück und Ehre bald empor; noch in Italien gab er vor einen nicht unbedeutenden Schaz gefunden zu haben, den ein unbekannter Goldmacher nebſt ſeiner handſchriftlichen Anweiſung zur Bereitung des Steins der Weiſen daſelbſt vergraben hätte; damit ausgerüſtet, und mit einer von ihm ſelbſt erfundenen Tinctur verſehen, womit er unächten Metallen eine Goldfarbe geben konnte, beſuchte er nun die teutſche Höfe, ſchlich ſich, ſo bald er zu fürchten anfieng, ſein Betrug möchte entdeckt werden, in aller Stille davon, und fand am zweiten und ſo am dritten und vierten wieder Glauben; ſo hatte er am churbairiſchen, am kaiſerlichen, am kurpfälziſchen und am preuſiſchen Hofe ſeine Verſuche gemacht, und war mit einer Nachſicht behandelt worden, die bei Betrügern dieſer Art wahre Ungerechtigkeit iſt; nur am lezten nahm man die Sache ernſtlicher; man holte den Flüchtling mehrmalen ein, ſezte ihn veſt, und ſtrafte ihn zulezt (1709) am Leben [t]).

Ein

r) Melißantes gelehrter Hiſtoricus. Frankfurt und Leipzig. 1712. 8. S. 522–549.

s) Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie. S. 415. 416.

t) Geſpräch in dem Reiche der Todten, zwiſchen den Weltbekannten Goldmachern, dem Grafen Cajetani und dem berühmten Baron von Klettenberg, von welchen der Erſte in Cüſtrin an einem mit güldenen Lahn beſchlagenen Balcken des ordinairen Diebes-Galgen in einem von dergleichen Stoff gemachten Romaniſchen Habit gehangen,

 der

Ein ähnlicher Betrüger und Abentheurer war Joh. Hekt. von Klettenberg aus Frankfurt am Main; da ihm wegen eines unglücklichen Zweikampfs mit einem Herrn von Stallburg das Todesurtheil geſprochen war, floh er aus ſeiner Vaterſtadt, und irrte in Teutſchland von einer Stadt zur andern umher; hier lebte er von den groſen Hofnungen, die er den Leuten ſie die groſe Kunſt Gold zu machen zu lehren gab, und entwich, wenn er beträchtliche Vorſchüſſe eingenommen hatte, mit dieſen; ſo trieb er ſein Weſen zu Mainz, Bremen und Prag: Auf dieſem Wege hatte er ſo viel gewonnen, daß er mit einem Sekretär und Bedienten einherziehen, und Aufſehen erregen konnte: So trat er mit verändertem Namen als Freyherr von Wildeck bei dem Herzog von Weimar Wilhelm Ernſt auf, dem er gegen vortheilhafte Bedingungen nach einem geſezlich aufgeſezten Vertrage ein metallurgiſches Geheimnis zu eröfnen verſprach, durch welches man vermittelſt eines ins Unendliche immer wieder zu gebrauchenden Waſſers nicht nur das wegen ſeiner Flüchtigkeit ſonſt aus Erzen nicht zu erhaltende Gold und Silber gewinnen, ſondern auch auf das doppelte vermehren könnte; zu ſeinem Unglück waren aber die Männer, welche der Herzog beſtimmt hatte, ſein Verfahren zu beobachten, zu helldenkend, zu redlich und zu aufmerkſam; ſie hinderten ihn nicht nur die kleine Künſte zu ſpielen, die er ſonſt wohl geſpielt haben mochte, um Silber oder Silberreiche Stoffe in das Gemenge zu bringen, und auch hier ſpielen wollte, und fanden, daß ſowohl ſein Waſſer, als ſein Flus ſchon Silber hielten; der Bericht, den ſie darüber erſtatteten, bewog den Herzog zu dem Entſchluſſe, den Freiherrn zu entlaſſen, der nun in einer

der lezte aber auf der bekannten Berg-Veſtung Königſtein enthauptet worden. Hamburg. 1721. 4.]

ner eigenen Schrift [u]) ſich das Anſehen gab, als wenn ihm Gott das groſe Geheimnis geoffenbaret hätte, das er nur Leuten von heiligem Lebenswandel offenbare.

Auf einmal zeigte er ſich nun wieder unter ſeinem urſprünglichen Namen und als Obriſter zu Leipzig, und nahm mit ſeinen Prahlereien den pohlniſchen König Auguſt II. ſo ſehr ein, daß er ihm nicht nur die Würde eines Kammerherrn und die Stelle eines Hauptmanns des Amtes Senftenberg mit einem ſehr anſehnlichen Gehalte ertheilte, ſondern auch einen Vertrag mit ihm eingieng, in welchem dieſer innerhalb vierzehen Monaten die Univerſal-Tinctur auszuarbeiten, und binnen weitern vierzehen Tagen in das Unendliche zu vervielfältigen, und noch überdis eine Tinctur zur Verhütung aller Krankheiten und zur Verlängerung des Lebens zu bereiten, und die ganze Kunſt den Hofapotheker Werner zu lehren ſich anheiſchig machte, aber nach vielen vereitelten Hofnungen, als nothwendig vorgegebenen Reiſen, und Betrügereien anderer Art, nicht Wort hielt, und den König dadurch ſo entrüſtete, daß er ihn veſt ſezte, ſeine vorgeſpiegelte Künſte genauer und ſtrenger, vornemlich von dem Bergrath und Leibarzt Tittmann, unterſuchen lies, und als dieſer nach Gewiſſen nicht den günſtigſten Bericht erſtattete, und Klettenberg mehrere Verſuche zur Flucht machte, nach Königſtein bringen, und da er auch hier zweimal, und beinahe mit Erfolg, Anſtalten getroffen hatte, ſich aus dem Staube zu machen, 1725 mit dem Schwerde hinrichten lies [x]).

Noch

u) die entlarvte Alchemie. 1713. 8.

x) S. Anm. t. ferner Schlözer Briefwechſel. Götting. 8. B. IX. Heft L. S. 88-100. und Dresdniſche gelehrte Anzeigen. 1784. St. 35. 36. Sammlung von Natur-

 und

Noch zu Juſti's [y]) Zeit zog ein ſolcher Goldmacher Sehfeld herum.

Auch die Anzahl von alchemiſchen Schriften, welche dieſes Zeitalter hervorbrachte, iſt nichts weniger als gering; man begnügte ſich nicht damit, ältere alchemiſche Schriftſteller, als Syneſius [z]), G. Ripley [a]), Arteſius [b]), Gr. Bernhard von Treviſo [c]), J. Augurelli [d]), Baſilius Valentin [e]), Pet. Arlenſis

und Medicin, wie auch darzu gehörigen Kunſt- und Litteratur-Geſchichten, ſo ſich Anno 1720 in den drei Wintermonaten in Schleſien und andern Ländern begeben ꝛc. Breßlau. 4. 1721. Mart. Cl. IV. Art. II.

y) S. deſſen chymiſche Schriften. B. II. S. 435-455.

z) eines der älteſten Künſtler, chymiſche Schriften. Nürnberg. 1718. 8.

a) chymiſche Schriften, Arteſii geheimer Hauptſchlüſſel zu dem verborgenen Stein der Weiſen, das eröfnete philoſophiſche Vaterherz. Nürnberg. 1717. 8.

b) S. Anmerk. a.

c) chymiſche Schriften. it. Dicta Alani, kurze Lehr und Unterrichtsſprüche von der Bereitung des Steins der Weiſen, it. Metallurgia, d. i. von der Generation und der Geburt der Metalle, und daß aus ihnen allein der Stein der Weiſen könne gemacht werden. Nürnberg. 8. 1717. 1746.

d) gekrönten Poeten von Romulien Vellus aureum et Chryſopoeia, oder groſe und kleine Goldorzielungskunſt, an Ihro Päbſtliche Heiligkeit Leo X. aus dem Lateiniſchen überſetzt, durch M. Val. Weigel. 8. Amſterd. 1715. auf Koſten des Collegii curioſi. Hamburg. 1716.

e) 1. Redivivus ſive aſtrum rutilans alchymicum, d. i. der wiederaufgelebte Baſilius, oder hellglänzendes Geſtirn der Alchymie, welches ganz hell und klar zeiget, ſowohl der alten als neuen wahren Sophorum einhellige, deutliche und unfehlbare Meynung von der erſten und andern Materie vor und nach der Arbeit des groſen Werks, von den

Arlenſis de Scudalupis [f]), R. Lull [g]), Geber [h]), Zoroaſter [i]), Hermes [k]), Abr. Eleazar,

den Eigenſchaften der gemeinen und philoſophiſchen Mineralien, aus den bewährteſten Schriften der Philoſophen verfaſſet, dabey eine ganz leichte, gewiſſe und accurate Methode angewieſen, wie die Vorarbeit vollbracht werden muß, welches von keinem bisher geſchehen, nebſt beygefügten kurzen und deutlichen Raiſonnement, herausgegeben von L. W. von Knör. Leipzig. 1716. 8. 2. Chymiſche Schriften. Neue verbeſſerte Auflage. Hamburg. 1740. 8. Th. I - III. Wien. 1768. 8.

f) 1. Alchymiſche Proceſſe, aus dem Lateiniſchen überſetzt. Berlin. 1715. 8. 2. Enucleatus, in deutſcher Sprache ausgefertigt. 1715. 8.

g) redivivus denudatus, oder 34 Kunſtproben aus dem Lateiniſchen überſetzt und mit Anmerkungen erläutert. Nürnberg. 1703. 8. ſ. auch Anm. h.

h) 1. redivivus, das iſt wahrhaftige Practica des Steins der Weiſen, welche der König Geber klar in ſeinen Büchern, jedoch Stuckweiß zerſtreuet, hin wieder beſchrieben. Hernach von einem Philoſopho in Ordnung geſetzt, und Lateiniſch herausgegeben, jetzo aber verteutſcht, und mit Annotationibus und abkürtzter Praxi, Beſchreibung vom Mercurio Philoſophorum, vermehret worden von Arſenio Bachimiel Denſinger. 1643. 12. 2. Grundſätze aus der Toſcaniſchen in die Teutſche Sprache überſetzet, des Gieberim Eben Haen, oder Geber's und Raymundi Lullii, zweyer berühmten Philoſophorum Schrifften deſto beſſer zu verſtehen. Leipzig. 8. 1723. 3. Chymiſche Schriften, neue Auflage. Wien. 1751. 8.

i) Clavis artis (in deutſcher Sprache). Jena. 1738. 8.

k) Triſmegiſti Regis Graecorum, ex aurora conſurgente Tractatus verè aureus de Lapidis Philoſophici ſecreto, in capitula 7 diviſus, operâ Domini *Gnoſi* Belgae V. D. M. in lucem editus. Lipſ. 1700. 8.

und Gold, aber vom lezten in fünfhundert Pfunden nur zwei Loth hielten.

Nach Wafer, der ſich in dieſem Zeitraume (1681) daſelbſt aufhielt, ſchwemmten die Regengüſſe in Darien oft Gold von den Bergen herab; die Spanier ſammleten damals an einem Fluſſe, der von der Meerenge S. Michaël kommt, den Sand in kleinen hölzernen Tellern, welche ſie ſachte ins Waſſer tauchten, und halb voll Sand ſachte wieder hieraus zogen; dieſe Teller ſchüttelten ſie; ſo lief der Sand mit dem Waſſer über den Teller, das Gold aber blieb auf dem Boden liegen; ſo nahmen ſie es heraus, trockneten es an der Sonne, ſtieſen es im Mörſer, breiteten es auf Papier aus, zogen mit einem Magnet alles Eiſen aus, füllten es ganz rein in ihre Kalabaſſen, und führten es ſo nach S. Maria [u]); doch fand Dampier, der um eben dieſe Zeit (1680) daſelbſt war, bei ſeiner Eroberung von S. Maria kein Gold [x]), ob er ſchon der Goldgruben in Darien erwähnt [y]).

Auch um dieſe Zeit (1666) fand man noch an mehreren Flüſſen von Afrika, z. B. an demjenigen, an welchem Axim liegt, goldreichen Sand [z]).

u) in New Collection of voyages &c. B. II. S. 55. 56.

x) Voyage round the world in new collection of voyages &c. III. S. 30.

y) Ebendaſ. S. 61.

z) Villault relation des côtes de l'Afrique. in New Collection of voyages for Aſtley. B. II. S. 385. a.

cher [z]) den Kern in teutſcher Sprache auszog, der lezte auch eine eigene [a]) Sammlung älterer kleinerer alche=

pertinentium theſaurus; Quo non tantum Artis Auriferae et Scriptorum in ea Nobiliorum Hiſtoria traditur; Lapidis Veritas Argumentis et Experimentis innumeris, immo et Juris conſultorum Iudiciis evincitur; Termini obſcuriores explicantur, Cautiones contra Impoſtores et Difficultates in Tinctura Univerſali occurrentes declarantur: Verum etiam Tractatus omnes Virorum Celebriorum, qui in magno ſudarunt Elixyre, quique ab ipſo *Hermete*, ut dicitur, *Trismegiſto* ad noſtra usque Tempora de Chryſopoea ſcripſerunt, cum praecipuis ſuis Commentariis concinno ordine diſpoſiti exhibentur. Ad quorum omnium Illuſtrationem additae ſunt quam plurimae Figurae aeneae. Genev. Vol. I. II. 1702. fol.

z) Bibliotheca chemica curioſa *Mangeti* enucleata et illuſtrata, d. i. Kern und Stern der vornehmſten chymiſch=philoſophiſchen Schriften, ſo darinnen befindlich, mit ſonderbaren Anmerkungen erläutert. Frankfurt. 1707. 8.

a) (Petri Fabri) die hellſcheinende Sonne am Alchymiſtiſchen Firmament des hochteutſchen Horizonts, das iſt, Manuſcriptum, oder ſonderbares noch niemals teutſch herausgegebenes Buch, welches ehedeſſen an den Durchl. Fürſten und Herrn, Hrn Friedrich, Hertzog in Holſtein, geſendet, und darinnen die dunkelſte und ſchwerſte Sachen der Goldmachenden Kunſt, mit einer ungemeinen Deutlichkeit erklart hat, durch Conr. Horlacher, mit ſehr nützlich und offt=bewährten Anmerkungen, auch andern dergleichen raren Schriften vermehret und zum Druck befördert. Als 1. des Autoris unterſchiedene Briefe. 2. Epiſtola Monitoria, das iſt, erweckende Stimme aus dem Schlaff der Furcht und Kleinmüthigkeit an diejenigen, die von dem Geheimniß der Natur wiſſen, und ſo ſchläfrig damit umgehen, daß ſie ermuntert werden. 3. Epiſtola reſponſoria ad Monitoriam a *Frid. Ario*. 4. Noſce Te ipſum phyſico-medicum. 5. Centrum naturae concentratum, oder ein Tractat von dem wiedergebohrnen Salz der Natur insgemein uneigentlich genannt Stein der Weiſen, in Arabiſch beſchrieben durch Alipuli, aus

alchemiſcher Schriften, ein Ungenannter eine Bibliotheque des Philoſophes Alchimiques [b]), ein anderer die neue Sammlung von einigen alten und ſehr rar gewordenen philoſophiſchen und alchemiſchen Schriften [c]), der Abb. Nik. Lenglet du Fresnoy, der 1755 im 81ſten Jahre ſtarb, in drei Bänden eine Geſchichte der Alchemie mit einem hier und da beurtheilenden Verzeichnis ihrer Schriftſteller [d]), Roth-Scholz auſer ſeinem

aus dem Arabiſchen ins Teutſche überſetzt von N. F. G. B. 6. Guſtenhöfers Tinctura univerſalis ſecretum ſecretorum chymicorum. 7. D. Eraſmi Schildkrots von Königsberg gebürtig, und Caſpar Landbauers Beckſchlagers, verblümter Chymiſcher Proceß, wie er in Nürnberg von ihnen ſolle laborirt, und von 651 Pfund Goldes, ſo ſie dadurch erlanget, das 12 Brüder-Haus bey Allerheiligen geſtiftet worden ſeyn. 8. Vollſtändiger Tractat von dem Philoſophiſchen Mercurio, aus D. Fr. *Hoffmanni* Prof. zu Halle in Sachſen Ao 1700 gehaltenen inaugural Diſputation de Mercurio (aus der 21 Theſi. 9. Beſchreibung von zweyerley Oefen, ſamt deren Geſtalten in Kupferſtich, und zwar Herrn D. Joh. Joach. Bechers ſeel. in ſeinem Tripode Hermetico p. m. 26 denen Figuren nach beſchriebenen Ofen, den man auf den Reiſen mit ſich führen kann. Aus dem Lateiniſchen ins Teutſche überſetzt; zum andern des Hrn. Obriſten von Schellenbergs Univerſals-Ofen-Beſchreibung, mit beygefügten Figuren. Mit einem Regiſter verſehen. Nürnberg. 1705. 8.

b) ou Hermetiques contenant pluſieurs ouvrages en ce genre, très curieux et utiles, qui n'ont point encore paru, précédes de ceux de Philalethe, augmentés et commentés ſur l'original Anglois et ſur le Latin. Vol. I-IV. à Paris. 1754.

c) Wien. 8. B. I. 1767.

d) Hiſtoire de la philoſophie hermetique, accompagnée d'un catalogue raiſonné des écrivains de cette ſcience, avec le veritable Philaléthe, revû ſur les originaux. à la Haye. 1742. 8.

ſeinem deutſchen Theatrum Chymicum [e]) und deſſen Fortſezungen [f]), ein Verzeichnis ſeiner meiſt alchemiſchen Bücherſammlung [g]), und ein Ungenannter, der in der Bücherkunde der Alchemie, in ihrer Kunſtſprache, und, wie er ſich wenigſtens das Anſehen gibt, in ihren Geheimniſſen wohl bewandert iſt, ſein Kerenhapuch

e) auf welchem einige der berühmteſten Philoſophen und Alchymiſten Schriften, die ſowohl von Bereitung des Steins der Weiſen, von Verwandlung der ſchlechten Metalle in beſſere (NB. vom dritten Theil an von Edelſteinen, von Kräutern, von Thieren, von Geſund- und Sauerbrunnen, von warmen Bädern) von herrlichen Artzneyen, und von andern großen Geheimniſſen der Natur handeln, welche bishero entweder niemals gedruckt, oder doch ſonſten ſehr rar worden ſind, vorgeſtellet werden. Nürnberg. 8. Erſter Theil 1728. zweite Auflage. 1731. Zweiter Theil. 1730. Dritter Theil. 1732. Vierter Theil. 1733.

f) Neue Sammlung von einigen alten und ſehr rar gewordenen philoſophiſch- und alchymiſchen Schriften ꝛc. welche als eine (neue) Fortſetzung des bekannten deutſchen theatri chymici angeſehen und gebraucht werden können. Franckfurt und Leipzig. 8. Erſter Theil. 1767. Zweiter Theil. 1770. Dritter Theil. 1771. Vierter Theil. 1772.

g) Bibliotheca chemica, oder Catalogus von Chymiſchen Büchern (Bibliotheca chemica *Rothſcholziana*), darinnen man alle diejenigen Autores findet, die von dem Stein der Weiſen, von der Verwandlung der ſchlechten Metalle in beſſere, von Berckwercken, von Mineralien, von Kräutern, von Thieren, von Geſund- und Sauer-Brunnen, von Warmen- und andern Bädern, von der Haußhaltungs-Kunſt, und was ſonſten zu denen drey Reichen der Natur gehöret, geſchrieben haben, und in der Roth-Scholtziſchen Bibliotheque vorhanden ſeyn. Samt einigen Lebens-Beſchreibungen berühmter Philoſophorum ans Licht geſtellt. Nürnberg und Altdorff. 8. 1727. 1735.

Garmann [l]), und von Seelen [m]) einzelne Säze, die ſie behaupteten, mit triftigen Gründen beſtritten, ſo wusten ſie doch die ſchwache Seite der Menſchen zu wohl zu treffen, als daß es ihnen ganz mislingen konnte, ihre Abſichten zu erreichen; ſie wandten ſich an Fürſten [n]), und fanden Gehör, Unterſtüzung und Belohnung; So rühmte ſich Paykull in Schweden eines ſolchen Proceſſes [o]); der italiäniſche Graf Rucchieri ſchwärmte durch einen groſen Theil von Europa herum, und wuſte ſich durch List und Ränke Eingang, und ſeinem täuſchenden Spiel Ruhm zu verſchaffen [p]): Matth. Dammy, der Sohn eines Marmorſchneiders zu Genua, in Frankreich und Teutſchland, vornemlich am Hofe zu Wien, ſich durch ähnliche Kunſtgriffe geltend zu machen u. bis zum Marquis zu erheben [q]): Auch lange genug glücklich trieb dieſes betrügeriſche Spiel der angebli-

l) vornemlich gegen ihre Grundſtoffe. *L. Chrn. Friedr. Garmann* et aliorum Virorum Clariſſ. Epiſtolarum Centuria Argumenti Miſcellanei, potiſſimum Phyſico-Medici, Selectioris et Curioſi, e Muſeo L. Imm. Henr. *Garmanni*. Roſt. et Lipſ. 1714. 8.

m) gegen diejenige, welche ihn in der heil. Schrift ſuchen. Nova Bibliotheca Lubecenſis. Lubec. 8. B. IV. nr. II.

n) Sendſchreiben an einen durchlauchtigen Prinz eines Hochfürſtlichen Hauſes des deutſchen Reichs, in welchen von dem großen hermetiſchen Geheimniß, dem Stein der Weiſen, gehandelt wird. Quedlinburg und Leipzig. 1762. 8.

o) A. Doben in einem Briefe an Henckel. S. mineralogiſche, chemiſche und alchymiſtiſche Briefe an Henckel. Th. I. Dresden. 1794.

p) Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie. S. 539.

q) Memoires de Matthieu Marquis *Dammy*, contenant des obſervations et des recherches curieuſes ſur la Chemie, le travail des Mines et Mineraux écrits par lui même. Amſterdam. 1739. 8.

gebliche Graf Joh. Cajetani aus Neapel [r]), auf welchen ſogar eine eigene Silbermünze mit dem Angedenken an die Art ſeines Todes geprägt iſt [s]); ob er gleich von geringen Eltern abſtammte, hob ihn doch ſeine unwiderſtehliche Neigung zu ungewöhnlichen Künſten, und ſein raſtloſes Streben nach irrdiſchem Glück und Ehre bald empor; noch in Italien gab er vor einen nicht unbedeutenden Schaz gefunden zu haben, den ein unbekannter Goldmacher nebſt ſeiner handſchriftlichen Anweiſung zur Bereitung des Steins der Weiſen daſelbſt vergraben hätte; damit ausgerüſtet, und mit einer von ihm ſelbſt erfundenen Tinctur verſehen, womit er unächten Metallen eine Goldfarbe geben konnte, beſuchte er nun die teutſche Höfe, ſchlich ſich, ſo bald er zu fürchten anfieng, ſein Betrug möchte entdeckt werden, in aller Stille davon, und fand am zweiten und ſo am dritten und vierten wieder Glauben; ſo hatte er am churbairiſchen, am kaiſerlichen, am kurpfälziſchen und am preuſiſchen Hofe ſeine Verſuche gemacht, und war mit einer Nachſicht behandelt worden, die bei Betrügern dieſer Art wahre Ungerechtigkeit iſt; nur am lezten nahm man die Sache ernſtlicher; man holte den Flüchtling mehrmalen ein, ſezte ihn veſt, und ſtrafte ihn zulezt (1709) am Leben [t]).

Ein

r) Melißantes gelehrter Hiſtoricus. Frankfurt und Leipzig. 1712. 8. S. 522–549.

s) Beytrag zur Geſchichte der höhern Chemie. S. 415. 416.

t) Geſpräch in dem Reiche der Todten, zwiſchen den Weltbekannten Goldmachern, dem Grafen Cajetani und dem berühmten Baron von Klettenberg, von welchen der Erſte in Cüſtrin an einem mit güldenen Lahn beſchlagenen Balcken des ordinairen Diebes-Galgen in einem von dergleichen Stoff gemachten Romaniſchen Habit gehangen,

 der

Thüre des königlichen Pallaſtes [x]), die Aurea catena Homeri [y]), die Medicina metallorum [z]), die Philoſophia ſ. Sophia naturalis aphoriſtica [a]), die Scientia hermetica veterum philoſophorum reſtituta [b]), die Königliche hermetiſche Specialconcordanz [c]), die CXXXVIII neu entdekte Geheimniſſe [d]), die Einleitung zur allgemeinen Medicin [e]), der Chymiſch unterirrdiſche Sonnenglanz [f]), die philoſophiſche Brieftaſche [g]), die chymiſche

wie zu Frankfurt und Leipzig. 1765. auch teutſch mit der Aufſchrift: Hermetiſcher Triumph oder ſiegender philoſophiſcher Stein.

x) daß ſie ſey das rohe antimonium und materia ſecunda lapidis philoſophorum, welche vor denen mit Blindheit geſchlagenen verdecket, und von denen Weiſen unter doppelſinnigen Reden denen unwürdigen verborgen gehalten worden, anjezo aber aufs klärſte durch gründliche Erweiſung aller Welt wieder dargeſtellt wird. Dresden und Leipzig. 1718. 8.

y) oder Beſchreibung von dem Urſprung der Natur und natürlicher Dinge. 8. Th. I. II. Franckfurt und Leipzig. 1723. Th. III. de transmutatione metallorum. 1727. auch 1770. zu Halle in Schwaben; alle drei Theile zuſammen Franckfurt und Leipzig. 1728. 1738. Jena 1757. und mit der Aufſchrift: Annulus Platonis oder philoſophiſch-chemiſche Erklärung der Natur und ihrer Entſtehung. zu Berlin. 1781.

z) oder gründliche Wiſſenſchaft geringe Metalle zu reinigen und zu verbeſſern. Leipzig. 1723. 4.

a) die Weisheit und Naturerkenntnis. Leiden. 1723. 8.

b) oder wahre und klare Beſchreibung des höchſtverborgenen Geheimniſſes der alten Philoſophen. Bamberg. 1724. 12.

c) 1724. 8.

d) oder allerhand magiſche, ſpagyriſche, ſympathetiſche und antipathetiſche Kunſtſtücke. Franckfurt. 1725. 8.

e) Dresden und Leipzig. 1727. 8.

f) Frankfurt. 1728. 4.

g) Strasburg. 1728. 8.

ner eigenen Schrift [u]) ſich das Anſehen gab, als wenn ihm Gott das groſe Geheimnis geoffenbaret hätte, das er nur Leuten von heiligem Lebenswandel offenbare.

Auf einmal zeigte er ſich nun wieder unter ſeinem urſprünglichen Namen und als Obriſter zu Leipzig, und nahm mit ſeinen Prahlereien den pohlniſchen König Auguſt II. ſo ſehr ein, daß er ihm nicht nur die Würde eines Kammerherrn und die Stelle eines Hauptmanns des Amtes Senftenberg mit einem ſehr anſehnlichen Gehalte ertheilte, ſondern auch einen Vertrag mit ihm eingieng, in welchem dieſer innerhalb vierzehen Monaten die Univerſal-Tinctur auszuarbeiten, und binnen weitern vierzehen Tagen in das Unendliche zu vervielfältigen, und noch überdis eine Tinctur zur Verhütung aller Krankheiten und zur Verlängerung des Lebens zu bereiten, und die ganze Kunſt den Hofapotheker Werner zu lehren ſich anheiſchig machte, aber nach vielen vereitelten Hofnungen, als nothwendig vorgegebenen Reiſen, und Betrügereien anderer Art, nicht Wort hielt, und den König dadurch ſo entrüſtete, daß er ihn veſt ſezte, ſeine vorgeſpiegelte Künſte genauer und ſtrenger, vornemlich von dem Bergrath und Leibarzt Tittmann, unterſuchen lies, und als dieſer nach Gewiſſen nicht den günſtigſten Bericht erſtattete, und Klettenberg mehrere Verſuche zur Flucht machte, nach Königſtein bringen, und da er auch hier zweimal, und beinahe mit Erfolg, Anſtalten getroffen hatte, ſich aus dem Staube zu machen, 1725 mit dem Schwerde hinrichten lies [x]).

Noch

u) die entlarvte Alchemie. 1713. 8.

x) S. Anm. t. ferner Schlözer Briefwechſel. Götting. 8. B. IX. Heft L. S. 88-100. und Dresdniſche gelehrte Anzeigen. 1784. St. 35. 36. Sammlung von Natur- und

miſtiſche Particular-Zeiger q), die vier auserleſene chymiſche Büchlein r), das Examen des principes des Alchymiſtes s), die Genies aſſiſtans t), le Filet d'Ariadne u), die Aphorismes chymiques x), der Revelator magni Philoſophorum arcani y), das Urim et Thummim Moſis z), der Pharus chemicus a), die breve diſſertazione del trattato China-china in difeſa della Chimica b), das Caelum philoſophorum c), das Myſterium magnum d), die mikrokosmiſche Vorſpiele des neuen Himmels und der neuen Erde e), der Amor proximi f), die drey Tractätlein von den Geheimniſſen der

q) d. i. Unterricht vom Gold- und Silbermachen. Roſtok. 8. 1707. 1715.

r) Hamburg. 1607. 8.

s) ſur la pierre philoſophale. Paris. 1711. 12.

t) à la Haye. 1718. 12.

u) pour entrer avec ſûreté dans le labyrinthe de la philoſophie hermetique. à Paris. 1695. 8.

x) à Paris. 1692. 12.

y) quo Hermetis opera explicata veniunt. Hamburg. 1705. 8.

z) des groſen Propheten und Heerführers Handleitung zu dem Weiſenſtein. Nürnberg. 1737. 8.

a) oder hellleuchtender Wegweiſer zur chymiſchen Wiſſenſchaft, worinn die Möglichkeit und wirckliche Zubereitung einer univerſal-medicin gezeiget wird. Regenſpurg. 1752. 8.

b) dedicata a S. E. N. H. Gio. Antonio Crotta. Venezia. 1743.

c) teutſch. Dresden und Leipzig. 1739. 8.

d) oder der durch die Gnade Gottes gefundene Weg, den Lapidem philoſophorum zu bereiten. 1739. 8.

e) 8. Amſterdam. 1744. Leipzig. 1784.

f) gefloſſen aus dem Oel der göttlichen Barmherzigkeit, ge-

Arlenſis de Scudalupis [f]), R. Lull [g]), Geber [h]), Zoroaſter [i]), Hermes [k]), Abr. Eleazar,

den Eigenſchaften der gemeinen und philoſophiſchen Mineralien, aus den bewährteſten Schriften der Philoſophen verfaſſet, dabey eine ganz leichte, gewiſſe und accurate Methode angewieſen, wie die Vorarbeit vollbracht werden muß, welches von keinem bisher geſchehen, nebſt beygefügten kurzen und deutlichen Raiſonnement, herausgegeben von L. W. von Knör. Leipzig. 1716. 8. 2. Chymiſche Schriften. Neue verbeſſerte Auflage. Hamburg. 1740. 8. Th. I - III. Wien. 1768. 8.

f) 1. Alchymiſche Proceſſe, aus dem Lateiniſchen überſetzt. Berlin. 1715. 8. 2. Enucleatus, in deutſcher Sprache ausgefertigt. 1715. 8.

g) redivivus denudatus, oder 34 Kunſtproben aus dem Lateiniſchen überſetzt und mit Anmerkungen erläutert. Nürnberg. 1703. 8. ſ. auch Anm. h.

h) 1. redivivus, das iſt wahrhaftige Practica des Steins der Weiſen, welche der König Geber klar in ſeinen Büchern, jedoch Stuckweiß zerſtreuet, hin wieder beſchrieben. Hernach von einem Philoſopho in Ordnung geſetzt, und Lateiniſch herausgegeben, jetzo aber verteutſcht, und mit Annotattonibus und abkürtzter Praxi, Beſchreibung vom Mercurio Philoſophorum, vermehret worden von Arſenio Bachimiel Denſinger. 1643. 12. 2. Grund-Sätze aus der Toſcaniſchen in die Teutſche Sprache überſetzet, des Gieberim Eben Haen, oder Geber's und Raymundi Lullii, zweyer berühmten Philoſophorum Schrifften deſto beſſer zu verſtehen. Leipzig. 8. 1723. 3. Chymiſche Schriften, neue Auflage. Wien. 1751. 8.

i) Clavis artis (in deutſcher Sprache). Jena. 1738. 8.

k) Triſmegiſti Regis Graecorum, ex aurora conſurgente Tractatus verè aureus de Lapidis Philoſophici ſecreto, in capitula 7 diviſus, operâ Domini *Gnoſi* Belgae V. D. M. in lucem editus. Lipſ. 1700. 8.

Weiſen [r]), der Con- und Diſſenſus chymicorum de famigeratiſſimo ruſtici minoris particulari [s]), der wahrhafftige Bericht von der Generation und Regeneration der Metallen [t]), die Continuatio I. Famae Alchymicae [u]), der Faſciculus unterſchiedlicher raren und wahren philoſophiſchen Schrifften vom Stein der Weiſen [x]), die Mineralogia [y]), die murrende ausſäzige Mi-

und Bücher, aus dem gar uralten Schatz der überbliebenen und verborgenen Reliquien und Monumenten der Aegyptiorum, Arabum, Chaldaeorum et Aſſyriorum, Königen und Weiſen von dem hocherleuchteten Philoſopho *Salomone Trismoſino* in ſonderbare Tractätlein diſponirt, und ins Teutſche gebracht, auch mit vielen Figuren verſehen. Hamburg. 1708. 8.

r) oder Schatz-Kammer der Alchymie. Mit vielen Figuren. Hamburg. 1718. 4.

s) oder ungleiche Meinungen von des kleinen Bauers Particular, beſtehende und vorgeſtellet in Fünffzehen davon handelnden Proceſſen, woraus der kunſtliebende Leſer den Con- und Diſſenſum derer Autorum derſelben vernehmen wird, nebſt noch zweyen andern ſehr curieuſen Particularien de exaltatione ſolis ejusque animae extractione in über 30 der beſten Proceſſen beſtehende, denen curioſitatis gratia des Jacobi *Tollii* coelum chemicum noch beygefüget worden. Leipzig. 1715. 8.

t) zu dem ♁, nach dem truckenem Weg auf Dan. Georg. *Morhofii* Epiſtel an Joelem Langelottum. 1716. 8.

u) oder infalible Demonſtration der Kunſt, quod ſal metallorum ſit materia proxima lapidis philoſophorum. Das iſt: der Metallen Salz iſt die nächſte Materie des Steins der Weiſen. Wie und wo nemlich ſolches Metalliſche Natur-Saltz ſehr leicht, und mit geringer Arbeit durch Hülffe der Natur und Sorgfalt der Kunſt, anzutreffen ſey. Leipzig. 1717. 8.

x) aus einem alten Lateiniſchen Manuſcripto ins Teutſche überſetzet Nebſt einer curiöſen Epiſtel von denen Duumviris Hermeticis Foederatis, und einer Vorrede von einem

Miriam [z]), die drey chemiſche Tractate [a]), die ſechs chymiſche Tractate [b]), die Schrift vom Hylealiſchen, das iſt Pyr-Materialiſchen Catholiſchen oder Natur-Chaos [c]), das Kleinod oder Schatz der Philoſophen [d]), das Lumen de phoſphoris [e]), die erläuterte Warheit des Goldmachens [f]), die Declaratio tincturae philoſophorum [g]), die geheime Naturlehre der hermetiſchen Wiſſenſchaft [h]), der Triumphwagen des Vitriols [i]), die Sammlung chemiſcher Verſuche [k]), das alchymiſtiſche

nem wunderbaren vermiſchten uncorroſiviſchen Menſtruo ex Macro- et Microcoſmo die Metallen zu ſolviren von Lic. Chph. von Hellwig. Bremen. 1719. 8.

y) oder chemiſcher Schlüſſel. Franckfurt. 1706. 8.

z) wider Moſen, den theuren Propheten Gottes, und wahren Adeptum lapidis benedicti. Leipzig. 1708. 8.

a) 1. guldene Roſe. 2. Brunn der Weisheit, und 3. Blut der Natur. 1706. 8.

b) von alten und neuen Philoſophen. Frankfurt. 1725. 4.

c) Frankfurt. 1708. 8.

d) nemlich Lapis philoſophicus ſeu Medicina univerſalis. Francof. 1714. 8.

e) Amſtelod. 1717. 8.

f) Franckfurt und Leipzig. 1767. 8.

g) d. i. Erklärung des Lapidis benedicti. Leipzig. 1769. 8.

h) zur Verfertigung des gebenedeyten Steins der Weiſen nach dem Syſtem des edlen Sendivogii. Leipz. 1770. 8.

i) Erfurt. 1770. 8.

k) mit welchen theils Gold und Silber, theils Geſundheit und ein langes Leben, theils andere nöthige, nützliche und curieuſe Dinge geſuchet und öfters gefunden werden mit nützlichen Anmerkungen. 8. Tübingen. 1756. II. Frankfurt und Leipzig. 1757.

ſtiſche Siebengeſtirn [l]), die 138 magiſche, ſpagyriſche und ſympathetiſche Kunſtſtücke [m]), der confirmirte und concentrirte chymiſche Zinnober Particular-Zeiger [n]), die neu aufgehende chemiſche Sonne [o]), die Medicina metallorum [p]), die mediciniſche Univerſal-Sonne [q]), die 1000 Geheimniſſe [r]), die neu entdeckte und vollkommen bewährte Geheimniſſe [s]), der Traité de Chimie philoſophique et hermetique enrichie des operations les plus curieuſes de l'art [t]), die chymiſche Verſuche aus alten raren Manuſcripten gezogen [u]), einige Abhandlungen in den Actis Germanicis [x]), das Triſo-

l) oder ſieben auserleſene Tractätlein vom Steine der Weiſen. Franckfurt. 1756. 8.

m) Franckfurt. 1726. 8.

n) Nürnberg. 1760. 8.

o) 1739.

p) Lipſ. 1723. 4.

q) Hamburg. 1706. 8.

r) oder allerhand Magiſche, Spagyriſche, Antipathetiſche, Oekonomiſche Künſte. Rudolſtadt. 1737. 8.

s) oder Secreta von Magiſch-Spagyriſch und Sympathetiſcher Kunſt. 8. Regensburg. 1717. 1726. 1729. Franckfurt. 1732. Leipzig. 1737.

t) à Paris. 1725.

u) in welchen die Kunſt, Gold und Silber, Geſundheit und ein langes Leben zu finden enthalten, mit vortreflichen Anmerkungen, welche den nächſten Weg nach Colchis führen, und die Ehre der Kunſt befördern. Th. I. II. Franckfurt und Leipzig. 1767.

x) or the litterary Memoirs of Germany &c. being a choicen collection of what is moſt valuable and really uſeful not only in the ſeveral litterary Acts, publiſhed in different parts of Germany and the North &c. but likewiſe in the ſeveral academical theſes or diſſertations in the ſeveral faculties, at the univerſities all over Germany. London. 4. Vol. I. 1742.

ſeinem deutſchen Theatrum Chymicum [e]) und deſſen Fortſezungen [f]), ein Verzeichnis ſeiner meiſt alchemiſchen Bücherſammlung [g]), und ein Ungenannter, der in der Bücherkunde der Alchemie, in ihrer Kunſtſprache, und, wie er ſich wenigſtens das Anſehen gibt, in ihren Geheimniſſen wohl bewandert iſt, ſein Kerenhapuch

e) auf welchem einige der berühmteſten Philoſophen und Alchymiſten Schriften, die ſowohl von Bereitung des Steins der Weiſen, von Verwandlung der ſchlechten Metalle in beſſere (NB. vom dritten Theil an von Edelſteinen, von Kräutern, von Thieren, von Geſund- und Sauerbrunnen, von warmen Bädern) von herrlichen Artzneyen, und von andern großen Geheimniſſen der Natur handeln, welche bishero entweder niemals gedruckt, oder doch ſonſten ſehr rar worden ſind, vorgeſtellet werden. Nürnberg. 8. Erſter Theil 1728. zweite Auflage. 1731. Zweiter Theil. 1730. Dritter Theil. 1732. Vierter Theil. 1733.

f) Neue Sammlung von einigen alten und ſehr rar gewordenen philoſophiſch- und alchymiſchen Schriften ꝛc. welche als eine (neue) Fortſetzung des bekannten deutſchen theatri chymici angeſehen und gebraucht werden können. Franckfurt und Leipzig. 8. Erſter Theil. 1767. Zweiter Theil. 1770. Dritter Theil. 1771. Vierter Theil. 1772.

g) Bibliotheca chemica, oder Catalogus von Chymiſchen Büchern (Bibliotheca chemica *Rothſcholziana*), darinnen man alle diejenigen Autores findet, die von dem Stein der Weiſen, von der Verwandlung der ſchlechten Metalle in beſſere, von Berckwercken, von Mineralien, von Kräutern, von Thieren, von Geſund- und Sauer-Brunnen, von Warmen- und andern Bädern, von der Haußhaltungs-Kunſt, und was ſonſten zu denen drey Reichen der Natur gehöret, geſchrieben haben, und in der Roth-Scholtziſchen Bibliotheque vorhanden ſeyn. Samt einigen Lebens-Beſchreibungen berühmter Philoſophorum ans Licht geſtellt. Nürnberg und Altdorff. 8. 1727. 1735.

puch [h]) heraus, das ihm wegen der Strenge, womit er die alchemiſche Schriften gerichtet und geſichtet hat, die laute Unzufriedenheit mancher Zunftgenoſſen, zugezogen hat [i]).

Auch kamen neue Schriften, zum Theil Erzählungen vorgeblich angeſtellter Verſuche, ohne Namen der Verfaſſer, mit verkappten Namen, mit den Anfangsbuchſtaben der Namen, und mit den wahren Namen der Verfaſſer geſtempelt, in Menge heraus.

Unter die erſtere gehören des gereisten Pilgrims Leitungsfaden [k]), Beſchreibung der uralten Wiſſenſchaft [l]), Tré-

h) Poſaunen Eliä des Künſtlers, oder deutſches Fegefeuer der Scheidekunſt, worinnen nebſt den neugierigſten und gröſten Geheimniſſen, die wahren Beſitzer der Kunſt, wie auch die Ketzer, Betrüger, Pfuſcher, Stümpler, Bönhaſen und Herren Gerngroſe vor Augen geſtellet werden, mit gar vielen Orten aus der Schrift und andern Urkunden erörtert, von einem Kind des Vizlipupli, der ehrlicher Leute Ehre, und der Aufgeblaſenen Schande entdecken will. Hamburg (Amſterdam.) 1702. 8.

i) 1. Erlöſung der Philoſophen aus dem Fegfeuer der Chymiſten, das iſt, Rechtmäßige Recenſion im Nahmen der Philoſophen den ohnlängſt ausgeflogenen drey Laſter-Bogen entgegengeſetzt durch Ihrer Herrlichkeit Fiſcal. 8. 1701. 2. Demolirung und Eroberung des durch den Schall einer thönernen Elias-Poſaune, auf Befehl des Chymiſchen Pabſts angekündigten Fegefeuers der Scheide-Kunſt, ſamt den übrigen auf der Inſel Schmäheland aufgerichteten Schantzen. Oder kurtze Wiederlegung des von einem Anonymo ohne ſattſamen Grund und Raiſon herausgegebenen ſchmähſichtigen Teutſchen Fegefeuers der Scheide-Kunſt aufgeſetzet durch Alethophilum. Nordhauſen (Nürnberg.) 1705. 8.

k) zu den chymiſchen und alchymiſchen Labyrinth. Braunſchweig. 1691. 8.

l) vom Stein der Weiſen; Erläuterung etlicher alchemi-

ſcher

chymiſtiſche Particularanzeiger [r]), eine Alchymia denudata [s]), eine Sancta veritas Hermetica [t]), und eine Aurea catena Homeri [u]), unter dem Namen Sincer. Renatus (von dem Pfarrer Sam. Richter zu Hartmansdorf bei Landshut in Schleſien) eine Theophiloſophia theoretico-practica [x]), unter dem Namen Theoph. Philaletha der theoſophiſche Wunderſaal [y]), unter dem Namen Joh. de Monte Raphaim der Vorbote der am philoſophiſchen Himmel hervorbrechenden Morgenröthe [z]), unter dem Namen des aufrichtigen Hermogenes ein magiſcher Feuerſtab und ein ſpagyriſches Brünnlein [a]), unter dem Namen Thymian Solis eine mediciniſch-chymiſche Betrachtung des Rosmarins [b]), unter dem Namen des Grafen von Gabalis die Entretiens ſur les Sciences Secretes [c]), unter

r) d. i. Unterricht vom Gold- und Silbermachen. Roſtok. 8. 1706. 1716. 1726.

s) oder das bis anher nie recht geglaubte Wunder der Natur nebſt ausführlicher Beſchreibung des ohnweit Zwickau gefundenen goldiſchen Sandes, wie auch, daß, auſer dem fonte univerſali, aller philoſophiſchen Schriften ungeachtet, dennoch ein höchſt nutzbares und groſen Profit tragendes Particulare zu finden ſey. 8. Breslau. 1708. 1716. Leipzig und Wismar. 1723. Leipzig nnd Stalſung. 1728.

t) ſive Concordantia Philoſophorum, conſiſtens in Sale et Sole, ſive Mercurio et Sulphure. Breslau. 1712. 8.

u) Leipzig. 1728. 8. Sollte ſie von dem ohne Namen unter gleicher Aufſchrift erſchienenen Werke verſchieden ſein?

x) Breslau. 1711. 8.

y) Promotoris, edlen Ritters von Orthopetra. 1709. 8.

z) Hamburg. 1716. 8.

a) 1739.

b) Bauzen. 1764. 8.

c) à Paris. 1701. 12.

Thůre des kőniglichen Pallaſtes [x]), die Aurea catena Homeri [y]), die Medicina metallorum [z]), die Philoſophia ſ. Sophia naturalis aphoriſtica [a]), die Scientia hermetica veterum philoſophorum reſtituta [b]), die Kőnigliche hermetiſche Specialconcordanz [c]), die CXXXVIII neu entdekte Geheimniſſe [d]), die Einleitung zur allgemeinen Medicin [e]), der Chymiſch unterirrdiſche Sonnenglanz [f]), die philoſophiſche Brieftaſche [g]), die chymiſche

wie zu Frankfurt und Leipzig. 1765. auch teutſch mit der Aufſchrift: Hermetiſcher Triumph oder ſiegender philoſophiſcher Stein.

x) daß ſie ſey das rohe antimonium und materia ſecunda lapidis philoſophorum, welche vor denen mit Blindheit geſchlagenen verdecket, und von denen Weiſen unter doppelſinnigen Reden denen unwůrdigen verborgen gehalten worden, anjetzo aber aufs klärſte durch gründliche Erweiſung aller Welt wieder dargeſtellt wird. Dresden und Leipzig. 1718. 8.

y) oder Beſchreibung von dem Urſprung der Natur und natürlicher Dinge. 8. Th. I. II. Franckfurt und Leipzig. 1723. Th. III. de transmutatione metallorum. 1727. auch 1770. zu Halle in Schwaben; alle drei Theile zuſammen Franckfurt und Leipzig. 1728. 1738. Jena 1757. und mit der Aufſchrift: Annulus Platonis oder philoſophiſch-chemiſche Erklärung der Natur und ihrer Entſtehung. zu Berlin. 1781.

z) oder gründliche Wiſſenſchaft geringe Metalle zu reinigen und zu verbeſſern. Leipzig. 1723. 4.

a) die Weisheit und Naturerkenntnis. Leiden. 1723. 8.

b) oder wahre und klare Beſchreibung des hőchſtverborgenen Geheimniſſes der alten Philoſophen. Bamberg. 1724. 12.

c) 1724. 8.

d) oder allerhand magiſche, ſpagyriſche, ſympathetiſche und antipathetiſche Kunſtſtücke. Franckfurt. 1725. 8.

e) Dresden und Leipzig. 1727. 8.

f) Frankfurt. 1728. 4.

g) Strasburg. 1728. 8.

miſche Offenbahrung der wahren Weisheit [h]), das chymiſche Etwas in Nichts [i]), die drey curioſe chymiſche Schrifften [k]), die Erinnerung an die Beſchreiber und Sucher des Steins der Weiſen [l]), die neu eröfnete Schatzkammer [m]), der Unterricht von der Luna compacta et fixa [n]), die neu-erfundene Perle vom Stein der Weiſen [o]), die Schrift von des kleinen Bauers Particular [p]), die Alchymia denudata [q]), der alchymiſti-

h) daß iſt, getreue und aufrichtige Entdeckung der Materie, welche gewonnen werden muß, wenn man den wahren Weiſen-Stein Lapidem Philoſophorum Tincturam univerſalem machen will. Aus vielen Theophräſtiſchen Handſchrifften angezeiget, und in öffentlichen Truck gegeben von J. J. Chymiphilo. Nürnberg. 1720. 8.

i) das iſt: Wie der hochberühmte Stein der Weiſen als eine edle Gabe Gottes entfernet, und in hohen Dingen vergeblich geſuchet, aber glücklich in etwas gefunden wird. Dreßden. 1722. 8.

k) als 1. Nicolai Soleae philoſophiſche Grund-Sätze. 2. Herrn C. L. B. L. Chymiſcher Catechiſmus. 3. CXXX. Grund-Sätze aus dem Toſcaniſchen ins Teutſche überſetzet. Hoff. 1723. 8.

l) Erfurt. 1731. 12.

m) rarer, curiöſer und ſonderbarer chymiſcher und philoſophiſcher Geheimniſſe, nebſt einer Handleitung zur Bereitung der ſogenannten philoſophiſchen Tinctur. Leipzig. 1734. 8.

n) Leipzig. 1715. 8.

o) Leipzig. 1714. 8.

p) Leipzig. 1715. 8.

q) vorſtellend, wie wahrhafftig eine Univerſal-Medicin zu bereiten. 8. Breslau. 1708. reviſa et aucta. Leipzig und Wismar. 1723. oder das bis anhero nie recht geglaubte, durch die Experimente nunmehro beglaubte Wunder der Natur. Th. I. II. Leipzig. 1768. 8.

Gottes Ehren und zu ſeines nothleidenden armen Näch⸗ſten Dienſt geſegnet anwenden möge [y]), von einem G. A. P. S. eine Acerra medico-chymica [z]), und von einem J. D. Thom. A. eine Chymica collectio curioſa [a]).

Auch war die Anzahl derer, welche dergleichen Schriften mit ihrem wahren Namen herausgaben, nicht gering: Von Italiänern ſchrieb Chriſt. de Medices einen Concurſus philoſophorum [b]), und von Franz Mar. Pomp. Colonna kam eine Schrift Hiſtoire naturelle de l'Univers heraus [c]), von S. Severino der Triomfo dell' Alchimia [d]): In Frankreich ſchrieb Croſſet de la Haumerie les ſecrets les plus cachés de la philoſophie des Anciens [e]), H. v. Riche⸗bourg Conſtantini genere Graeci et Britanniae Regis Chimici floridas ſententias Graecas [f]), und le Bre⸗ton die Clefs de la Philoſophie ſpagyrique [g]): In Eng⸗

y) Allen Liebhabern der wahren Weisheit zu ihrer eigenen Erkenntniß und zu glücklicher Erlangung ihres zeitlichen und ewigen Wohls mitgetheilt. Hamburg. 1756.

z) Lipſ. 1713. 4.

a) quae veram continet rerum naturalium anatomiam, ſive analyſin è triplici regno tam vegetabili et animali, quam minerali &c. Francof. 1693. 4.

b) d. i. Beſchreibung des Steins der Weiſen. 1706. 8.

c) dans la quelle on rapporte des Raiſons Phyſiques ſur les Effets les plus curieux et les plus extraordinaires de la Nature. T. I. II. à Paris. 1734. 12.

d) Venezia. 1691. 8.

e) decouverts et expliquez à la ſuite d'une hiſtoire des plus curieuſes. à Paris. 1723. 12.

f) verſibus rythmicis conſcriptas cum praefatione. Amſtelod. 1721. 4.

g) Paris. 1722. 12.

England Lancilotti Colſon die Philoſophia maturata [h]), Jene Leade die Glorie oder Herrlichkeit Saxons in der Erneuerung der Natur [i]), E. Dickinſon ſowohl ſeine Phyſica vetus et vera [k]), als eine Schrift de Chryſopoeia [l]), und J. Headrich ſeine arcana philoſophica [m]): In den Niederlanden kam von J. C. Ludemann aus ſeinen nachgelaſſenen Schriften ein Konſtcabinet vol Verborgentheden der Natuur [n]) heraus.

Aber am ſtärkſten ſpukte dieſer Geiſt, oft mit allen den myſtiſchen und theoſophiſchen Kenntniſſen ausgeſchmükt, deren ſich je eines der vorhergehenden Zeitalter rühmen konn=

h) oder ein ausführlicher Philoſophiſcher Tractat, welcher in ſich begreifft die rechte Praxin, und den würckenden Theil der Philoſophia, zu Erlangung des Steins der Weiſen. Nebenſt den Wegen, den Mineraliſchen Stein, und die Calcination der Metallen zu verfertigen. Welchem beygefüget iſt ein Werck des St. Dunſtan an dem Stein der Weiſen, ſamt den curieuſen experimenten des Rhumelii, und Bereitung des Angeli Salae, beyde ſehr berühmte Chymici zu ihrer Zeit. Aus dem Engliſchen ins Teutſche überſetzt von J. L. M. C. Hamburg. 1696. 8.

i) Amſterdam. 1700. 8.

k) ſive Tractatus de Naturali vanitate Hexaemeri Moſaici. Per quem probatur in hiſtoria creationis tum generationis univerſae methodum atque modum, tum verae philoſophiae principia ſtrictim atque breviter a Moſe tradi. Cum figuris variis. Rotterod. 1703. 4. Hamburg. 1705. 8.

l) ſive de Quinta eſſentia philoſophorum. 8. 1705. Oxon. juxta exemplar Oxonienſe. Acceſſit ob argumenti analogiam Anonymi Chriſtiani de medicamentis univerſalibus diſſertatio. Hamburg.

m) or Chymical ſecrets. London. 1697. 8.

n) vervattende in zich eene menigte Chemiſche, Sympathetiſche, Magiſche en Magnetiſche en Spagiriſche Konſtſtucken by een verzamelt. St. 1. 2. Amſterdam. 1765. 8.

konnte, in Teutſchland; ihn athmet der wittenbergiſche Lehrer, Georg Kaſp. Kirchmaier in ſeiner Diſſertatio de metallorum metamorphoſi [o]), der kieliſche Lehrer J. Ludw. Hannemann aus Amſterdam in ſeinem Ovum hermeticum [p]), in ſeinem Pium philoſophiae adeptae et Theologiae orthodoxae oſculum [q]), in ſeinen Pharus ad Ophir auriferum [r]), in ſeinem Xyſtus in hortum Heſperidum [s]), in ſeinen Horis ſubſecivis Fridrichſtadenſibus [t]), und in ſeiner Aurora oriens [u]), der nordhäuſiſche Arzt Dav. Kellner in ſeinem Weg der Natur zu Verbeſſerung der Metalle [x]), Doroth. Jul. Wallichin in ſeinem mineraliſchen Gluten [y]), in ſeinem philoſophiſchen Perlbaume [z]), und in ſeinem (drey) Schlüſſel zu dem geheimen Kabinet der verborgenen

o) Witteberg. 1693. 4.

p) Paracelſico - Triſmegiſticum, cum appendice apologetica ſive tractatus de auro. Francof. 1694. 8.

q) h. e. Analogia quorundam myſteriorum theologicorum cum lapidis philoſophici arcano myſterio. Hamburg. 1696. 8.

r) ſ. Commentarius in anonymi Galli arcana philoſophiae hermeticae. 4. Kilon. 1712. Lubec. 1714.

s) i. e. Paraſceve ad aureum vellus. Kilon. 1715. 4.

t) ſive Nodus gordii de lapidis philoſophici elaboratione a Sophiſticis connexus, ſobitus. Kilon. 1715. 4.

u) Ploenae. 1719. 4.

x) Nordhauſen. 1704. 8. auch in einigen Briefen an den Bergrath Henckel. S. mineralogiſche, chemiſche und alchymiſtiſche Briefe an Henckel. Th. I. Dresden. 1794.

y) doppelter Schlangenſtab, Mercurius philoſophorum &c. 8. Leipzig. 1705. und mit etwas veränderter Aufſchrift. Frankfurt und Leipzig. 1722.

z) ein Gewächſe der drey Principien in deutlicher Erklärung des Steins der Weiſen. Leipzig. 1705. 8.

genen Schatzkammer der Natur [a]), Stan. Reinh. Axtelmayer in ſeiner Idea harmonicae correſpondentiae ſuperiorum cum inferioribus [b]), und in ſeinem weit eröfneten Pallaſt des Naturlichts [c]), Joh. Mich. Fauſt in ſeiner Pandora chimica [d]), in ſeinem Compendium alchymiae novum [e]), und in ſeinem Commentar über Philalethä Metallverwandlung [f]), Joh. Gerh. Leurſen in ſeinem Vortrab des Chymiſchen Schauplatzes [g]), Franz Klinge (Clinge) in ſeinem richtigen Wegweiſer zu der einigen Wahrheit [h]), in ſeiner Antwort an Theodorum Candidum [i]), und in ſeiner freywilligen Einladung zur Anweiſung in der Wahren Chymie [k]), der erfurtiſche Arzt Chriſtoph Helbig in ſeiner curiöſen Beſchreibung unterſchiedner rarer und ſchwerer phyſiſch-mediciniſcher, chemiſcher und

a) zu der Such- und Findung des Weiſenſteins. 8. Leipz. 1706. Franckfurt und Leipzig. 1722.

b) Augsburg. 1706. 8.

c) Th. I-VI. 4. Schwabach. 1706. Augsburg. 1716.

d) Franckfurt. 1706. 8.

e) Francof. 1706. 8.

f) Franckfurt. 8. 1706. 1728.

g) das iſt: Gründliche Anleitung zu der wahren Chymie, worinnen begriffen der Animalien, Vegetabilien, Mineralien und Metallen Urſprung und Kräfte, Wachsthum und Verwandelung, aus ſelbſt eigener Erfahrung mit unumſtößlichen Gründen bewieſen und erklärt. Franckfurt. 1708. 8.

h) in Erforſchung der verborgenen Heimlichkeiten der Natur. Berlin. 1701. 8.

i) wegen des Cluvers fameuſe Charteque wider den Wegweiſer zur einigen Warheit in Erforſchung der verborgenen Heimlichkeiten der Natur. Berlin. 1701. 8.

k) oder Philoſophia hermetica. 1712. 4.

und ökonomiſcher Dinge [l]), und der Freyherr Joh. Otto von Helbig in den von ſeinem ſo eben genannten Bruder herausgegebenen Schriften, den Curioſis phyſicis [m]), und den Arcanis majoribus [n]); Ludw. Wilh. von Knör in ſeinem nöthigen Noſce te ipſum [o]), D. Georg Friedr. Rezel in ſeinen eröfneten Pforten der geheimen Natur [p]), in ſeiner geheimen Bedeutung der ſechs Tagewerke [q]), und in ſeinem Bericht von unſichtbaren Weſen [r]); der kurländiſche Oberſte Freih. Joh. Friedr. von Grabau in ſeinen philoſophiſchen unvorgreiflichen, doch wohl gegründeten Gedanken über den Uralten Stein der Weiſen [s]), Guid. Ferd. Arnold in ſeinem kurzen Bericht und Verſicherung von des Herrn Ignatii von Orthomont neu erfundenen Aſtro So-

l) Franckfurt und Leipzig. 1704. 12.

m) oder gründliche Lehre von unterſchiednen Naturgeheimniſſen, ſonderlich dem Lapide philoſophorum. Sondershauſen. 12. 1700. und 1701. Franckfurt und Leipzig. 1714. 8.

n) Leipzig. 1702. 8.

o) zu Erhaltung der Lebensflamme durch eine doppelte Panacea, ſo aus der wahren Minera ſolis der Sophorum durch richtige ſpagyriſtiſche Handgriffe präpariret wird, ſamt deren Zubereitung. Leipzig. 1714. 8.

p) Blanckenburg. 1718. 8.

q) Blanckenburg. 1722. 8.

r) Blanckenburg. 1722. 8.

s) was ſelbiger ſey nach ſeinem Subjecto, Materie und Weſen, deſſen Ausarbeitung ſowohl nach der erſten als andern Bereitung und Gebrauch zur menſchlichen Geſundheit, auch beygefügter Warnung und Unterricht, wie man ſich vor denen in der Welt, ſowohl ſchrifftlich als leiblich herumlaufenden Proceſſirten und Laboranten zu hüten, auf eine der treulichſten Art, als vordem niemand der Welt entworffen. (Leipzig) 1718. 8.

Solis und Junoniſchen Salz [t]), und in ſeinem unge=lehrt=gelehrten Alchymiſt [u]), Chryſoſtomus Ferd. von Sabor oder eigentlich Chriſtn. Friedr. Sendimir von Siebenſtern in ſeiner Practica naturae vera [x]), Hans Chn. von Etner in ſeinem Roſetum chymicum [y]), Joh. Theod. Neukranz in ſeiner Oratione de neceſſitate artis chemicae ejusque productu ſummo [z]), Georg von Welling in ſeinem Opere Mago-cabaliſtico et theoſophico [a]), Chrph. Heinr. Keil in ſeinem

t) als einer wohl meritirten Univerſal-Artzney zur Erhaltung der Geſundheit und Verlängerung des menſchlichen Lebens. Samt dem vollkommenen Proceſs und deren Praeparation. Dreßden. 1718. 8.

u) darinnen vorgeſtellt wird die Bereitung des Lapidis philoſophorum auf Metalliſche und Vegetabiliſche Art. 1723. 8.

x) oder ſonnenklare Beſchreibung der Naturgeheimniſſe, beſtehend in wahrer Präparation des Lapidis univerſalis. 1721. 8.

y) oder chymiſcher Roſengarten, aus welchem der vorſichtige Kunſtbefliſſene vollblühende Roſen, der unvorſichtige Laborant aber Dornen und faule Knoſpen abbrechen wird. Leipzig. 1717. 4. Franckfurt. 1724. 8.

z) magna hominum et metallorum medicina, Lapis philoſophorum dicta. Witteberg. 1725. 4.

a) darinne der Urſprung, Natur, Eigenſchaften und Gebrauch des Salzes, Schwefels und Mercurii, in drey Theilen beſchrieben, und nebſt ſehr vielen ſonderbaren mathematiſchen, theoſophiſchen, magiſchen und myſtiſchen Materien, auch die Erzeugung der Metallen und Mineralien aus dem Grunde der Natur erwieſen wird, ſamt dem Hauptſchlüſſel des ganzen Werks und vielen curieuſen Mago=caballiſtiſchen Figuren, denen noch beygefüget ein beſonderer Anhang etlicher ſehr raren und koſtbaren chymiſchen Piecen. 4. Homburg vor der Höhe. 1735. Franckfurt und Leipzig. 1760. Leipzig. 1784.

ſeinem philoſophiſchen Handbüchlein [b]), Joh. G. Töltin in ſeinem Coelum reſeratum chymicum [c]), Joh. Gottfr. Jugel in ſeiner Scheidung der vier Elemente aus dem Chaos [d]), in ſeinen Dictis philoſophicis [e]), in ſeiner gründlichen Nachricht von den wahren metalliſchen Samen [f]), und in ſeiner frey entdeckten Experimental-Chymie [g]), Aloyſ. Wiener Edler von Sonnenfels in ſeinem Splendor lucis [h]), Georg Wagentrutz in ſeiner Schrift von der Univerſaltinctur [i]), der berühmte tübingiſche Lehrer Joh. Konr. Creiling in

b) Leipzig und Hof. 1736. 8.

c) oder philoſophiſcher Traktat, worinnen die Materien und Handgriffe, woraus und wie der Lapis in der Vor- und Nacharbeit zu bereiten, angezeigt werden. Frankfurt und Leipzig. 1737. 8.

d) Berlin. 1744. 8.

e) oder Generalphyſik, der ſichtbare Weg von der Generation aller Dinge aus der wahren prima materia. Breslau. 1764. 8.

f) oder prima materia metallorum, wie aus derſelben das ganze mineraliſche Reich ſeinen Urſprung hat, nach eigener Erfahrung geprüft, durch ordentliche Würckungen der Natur beſtätigt, und auf eine vorher unbekannte Art der Welt mitgetheilet. 8. Zittau. 1754. Leipzig und Zittau. 1766.

g) oder Verſuch den Grund natürlicher Geheimniſſe durch die Anatomie und Zerlegungskunſt in den aſtraliſchen, animaliſchen, vegetabiliſchen und mineraliſchen Reichen, durch ſyſtematiſche Grundſätze, Gegenbeweiſe, Anmerkungen, Verſuche, Erfahrungen und darauf folgende Schlüſſe, nebſt dem deutlichen Naturbegriffe der metalliſchen Generation, wie ſolche täglich in der Erde getrieben wird, durch eine lange Unterſuchung alſo vorzuſtellen, daß es ein jeder Naturforſchender einſehen und erkennen kann. In zwey Theile abgefaſt Leipzig. 1766. 8.

h) oder Glanz des Lichts. Wien. 1747. 8.

i) Franckfurt. 1749. 8.

chymiſtiſche Particularanzeiger [r]), eine Alchymia denudata [s]), eine Sancta veritas Hermetica [t]), und eine Aurea catena Homeri [u]), unter dem Namen Sincer. Renatus (von dem Pfarrer Sam. Richter zu Hartmansdorf bei Landshut in Schleſien) eine Theophiloſophia theoretico-practica [x]), unter dem Namen Theoph. Philaletha der theoſophiſche Wunderſaal [y]), unter dem Namen Joh. de Monte Raphaim der Vorbote der am philoſophiſchen Himmel hervorbrechenden Morgenröthe [z]), unter dem Namen des aufrichtigen Hermogenes ein magiſcher Feuerſtab und ein ſpagyriſches Brünnlein [a]), unter dem Namen Thymian Solis eine mediciniſch-chymiſche Betrachtung des Rosmarins [b]), unter dem Namen des Grafen von Gabalis die Entretiens ſur les Sciences Secretes [c]), unter

r) d. i. Unterricht vom Gold- und Silbermachen. Roſtok. 8. 1706. 1716. 1726.

s) oder das bis anher nie recht geglaubte Wunder der Natur nebſt ausführlicher Beſchreibung des ohnweit Zwickau gefundenen goldiſchen Sandes, wie auch, daß, auſer dem fonte univerſali, aller philoſophiſchen Schriften ungeachtet, dennoch ein höchſt nutzbares und groſen Profit tragendes Particulare zu finden ſey. 8. Breslau. 1708. 1716. Leipzig und Wismar. 1723. Leipzig nnd Stalſung. 1728.

t) ſive Concordantia Philoſophorum, conſiſtens in Sale et Sole, ſive Mercurio et Sulphure. Breslau. 1712. 8.

u) Leipzig. 1728. 8. Sollte ſie von dem ohne Namen unter gleicher Aufſchrift erſchienenen Werke verſchieden ſein?

x) Breslau. 1711. 8.

y) Promotoris, edlen Ritters von Orthopetra. 1709. 8.

z) Hamburg. 1716. 8.

a) 1739.

b) Bauzen. 1764. 8.

c) à Paris. 1701. 12.

unter dem Namen eines *Philoſophi Anonymi* die Scientia hermetica veterum philoſophorum reſtituta [d]), unter dem Namen von Pyrophilus das Fundament der Lehre von dem Stein der Weiſen [e]), unter dem Namen von Joach. Philander ein goldenes Kalb [f]), unter dem Namen Pluſius der Spiegel der heutigen Alchemie [g]), unter dem Namen Hermann Fictuld der längſt gewünſchte und verſprochene chemiſch-philoſophiſche Probierſtein [h]), das Azoth ignis et Vellus aureum [i]), und die Victoria hermetica [k]), unter dem Namen Nelagander eine Anleitung zum Lapide philoſophorum [l]), unter dem Namen Elias der Artiſt, die Erläuterung etlicher Schriften vom Weiſenſtein [m]), von J. L. M. C. das Kinderbette des Steins der Weiſen [n]), von J. W. fünf curiöſe chymiſche Tractätlein,

d) oder wahre und klare Beſchreibung des höchſtverborgenen Geheimniſſes der alten Philoſophen. Bamberg. 1724. 12.

e) oder des urälteſten Philoſophen Hermetis Trismegiſti Tabula Smaragdina, welche Tafel bisher von den meiſten für ein unauflöslich Räthſel iſt gehalten worden. Hamburg. 1736. 4.

f) Hamburg. 1745. 8.

g) Budiſſin. 1725. 8.

h) auf welchem ſowohl die Schriften der wahren Adeptorum, als auch der betrügeriſchen Sophiſten ſeyn probiret worden, wodurch einem jeden Sucher der Weisheit der wahre Weg gezeiget, und hingegen alle Irrwege entdecket, ſo daß er nunmehro gar nicht fehlen kann. Dresden. 8. 1740. Dritte Auflage. 1784.

i) Lipſ. 1749. 8.

k) Lipſ. 1750. 8.

l) Hamburg. 1753. 8.

m) Hamburg. 1692. 8.

n) 8.

ſeinem Verſuch phyſiſch-chemiſcher Lehrbegriffe zur Prüfung des ſo berüchtigten metallverwandelnden Meiſterſtücks [d]), J. Fr. Glaſer in ſeiner Vertheidigung einer Metallverwandlung [e]), ein Ungenannter in ſeinem Zeugniſſe von Wirklichkeit des Goldmachens [f]), Georg Heinr. Zincke in den Leipziger Sammlungen [g]), Karl Friedr. Zimmermann in ſeiner oberſächſiſchen Berg-Akademie [h]), G. Th. Wlömen in ſeinem Aufſaze von der Möglichkeit Gold und Silber zu machen [i]), Dr. Rud. Joh. Fr. Schmid in ſeinem Enchiridion alchymico-phyſicum [k]), P. W. von Meerheim in ſeiner glück-

d) Leipzig. 1754. 8.

e) Commercium litterarium ad rei medicae et naturalis incrementum &c. Ann. MDCCXXXIII. ſpec. 17.

f) Medicorum Sileſiacorum Satyrae, quae varias obſervationes, caſus, experimenta, tentamina ex omni medicinae ambitu petita exhibent. Wratislav. et Lipſ. 8. Spec. VIII. 1742.

g) von allerhand zum Land- und Stadt-Wiſſenſchaftlichen Policey- Finanz- und Cammerweſen dienlichen Nachrichten, Anmerkungen, Begebenheiten, Verſuchen, Vorſchlägen, neuen und alten Anſtalten, Erfindungen, Vortheilen, Fehlern, Künſten, Wiſſenſchaften und Schriften, wie auch von denen in dieſen ſo nützlichen Wiſſenſchaften und Uebungen wohlverdienten Leuten. Leipzig. 8. Hundert und Dreyßigſtes Stück. 1755. nr. II.

h) in welcher die Bergwerks-Wiſſenſchaften nach ihren Grundwahrheiten unterſucht und nach ihrem Zuſammenhange entworfen werden. Dresden. 4. St. II. 1747. Abh. 6.

i) Hamburgiſches Magazin oder geſammelte Schriften zum Unterricht und Vergnügen aus der Naturforſchung und den angenehmen Wiſſenſchaften überhaupt. Hamburg. 8. B. XXV. 1761. St. II. nr. VI.

k) ſive diſquiſitio de menſtruis univerſalibus vel liquoribus alchaheſtinis philoſophorum, illorum aeque ac tinc-

Gottes Ehren und zu ſeines nothleidenden armen Nächſten Dienſt geſegnet anwenden möge [y]), von einem G. A. P. S. eine Acerra medico-chymica [z]), und von einem J. D. Thom. A. eine Chymica collectio curioſa [a]).

Auch war die Anzahl derer, welche dergleichen Schriften mit ihrem wahren Namen herausgaben, nicht gering: Von Italiänern ſchrieb Chriſt. de Medices einen Concurſus philoſophorum [b]), und von Franz Mar. Pomp. Colonna kam eine Schrift Hiſtoire naturelle de l'Univers heraus [c]), von S. Severino der Triomfo dell' Alchimia [d]): In Frankreich ſchrieb Croſſet de la Haumerie les ſecrets les plus cachés de la philoſophie des Anciens [e]), H. v. Richebourg Conſtantini genere Graeci et Britanniae Regis Chimici floridas ſententias Graecas [f]), und le Breton die Clefs de la Philoſophie ſpagyrique [g]): In Eng-

y) Allen Liebhabern der wahren Weisheit zu ihrer eigenen Erkenntniß und zu glücklicher Erlangung ihres zeitlichen und ewigen Wohls mitgetheilt. Hamburg. 1756.

z) Lipſ. 1713. 4.

a) quae veram continet rerum naturalium anatomiam, ſive analyſin è triplici regno tam vegetabili et animali, quam minerali &c. Francof. 1693. 4.

b) d. i. Beſchreibung des Steins der Weiſen. 1706. 8.

c) dans la quelle on rapporte des Raiſons Phyſiques ſur les Effets les plus curieux et les plus extraordinaires de la Nature. T. I. II. à Paris. 1734. 12.

d) Venezia. 1691. 8.

e) decouverts et expliquez à la ſuite d'une hiſtoire des plus curieuſes. à Paris. 1723. 12.

f) verſibus rythmicis conſcriptas cum praefatione. Amſtelod. 1721. 4.

g) Paris. 1722. 12.

England Lancilotti Colſon die Philoſophia maturata [h]), Jene Leade die Glorie oder Herrlichkeit Sarons in der Erneuerung der Natur [i]), E. Dickinſon ſowohl ſeine Phyſica vetus et vera [k]), als eine Schrift de Chryſopoeia [l]), und J. Headrich ſeine arcana philoſophica [m]): In den Niederlanden kam von J. C. Ludemann aus ſeinen nachgelaſſenen Schriften ein Konſtcabinet vol Verborgentheden der Natuur [n]) heraus.

Aber am ſtärkſten ſpukte dieſer Geiſt, oft mit allen den myſtiſchen und theoſophiſchen Kenntniſſen ausgeſchmükt, deren ſich je eines der vorhergehenden Zeitalter rühmen konn=

h) oder ein ausführlicher Philoſophiſcher Tractat, welcher in ſich begreifft die rechte Praxin, und den würckenden Theil der Philoſophia, zu Erlangung des Steins der Weiſen. Nebenſt den Wegen, den Mineraliſchen Stein, und die Calcination der Metallen zu verfertigen. Welchem beygefüget iſt ein Werck des St. Dunſtan an dem Stein der Weiſen, ſamt den curieuſen experimenten des Rhumelii, und Bereitung des Angeli Salae, beyde ſehr berühmte Chymici zu ihrer Zeit. Aus dem Engliſchen ins Teutſche überſetzt von J. L. M. C. Hamburg. 1696. 8.

i) Amſterdam. 1700. 8.

k) ſive Tractatus de Naturali vanitate Hexaemeri Moſaici. Per quem probatur in hiſtoria creationis tum generationis univerſae methodum atque modum, tum verae philoſophiae principia ſtrictim atque breviter a Moſe tradi. Cum figuris variis. Rotterod. 1703. 4. Hamburg. 1705. 8.

l) ſive de Quinta eſſentia philoſophorum. 8. 1705. Oxon. juxta exemplar Oxonienſe. Acceſſit ob argumenti analogiam Anonymi Chriſtiani de medicamentis univerſalibus diſſertatio. Hamburg.

m) or Chymical ſecrets. London. 1697. 8.

n) vervattende in zich eene menigte Chemiſche, Sympathetiſche, Magiſche en Magnetiſche en Spagiriſche Konſtſtucken by een verzamelt. St. 1. 2. Amſterdam. 1765. 8.

konnte, in Teutſchland; ihn athmet der wittenbergiſche Lehrer, Georg Kaſp. Kirchmaier in ſeiner Diſſertatio de metallorum metamorphoſi [o]), der kieliſche Lehrer J. Ludw. Hannemann aus Amſterdam in ſeinem Ovum hermeticum [p]), in ſeinem Pium philoſophiae adeptae et Theologiae orthodoxae oſculum [q]), in ſeinen Pharus ad Ophir auriferum [r]), in ſeinem Xyſtus in hortum Heſperidum [s]), in ſeinen Horis ſubſecivis Fridrichſtadenſibus [t]), und in ſeiner Aurora oriens [u]), der nordhäuſiſche Arzt Dav. Kellner in ſeinem Weg der Natur zu Verbeſſerung der Metalle [x]), Doroth. Jul. Wallichin in ſeinem mineraliſchen Gluten [y]), in ſeinem philoſophiſchen Perlbaume [z]), und in ſeinem (drey) Schlüſſel zu dem geheimen Kabinet der verborgenen

o) Witteberg. 1693. 4.

p) Paracelſico-Triſmegiſticum, cum appendice apologetica ſive tractatus de auro. Francof. 1694. 8.

q) h. e. Analogia quorundam myſteriorum theologicorum cum lapidis philoſophici arcano myſterio. Hamburg. 1696. 8.

r) ſ. Commentarius in anonymi Galli arcana philoſophiae hermeticae. 4. Kilon. 1712. Lubec. 1714.

s) i. e. Paraſceve ad aureum vellus. Kilon. 1715. 4.

t) ſive Nodus gordii de lapidis philoſophici elaboratione a Sophiſticis connexus, ſobitus. Kilon. 1715. 4.

u) Ploenae. 1719. 4.

x) Nordhauſen. 1704. 8. auch in einigen Briefen an den Bergrath Henckel. S. mineralogiſche, chemiſche und alchymiſtiſche Briefe an Henckel. Th. I. Dresden. 1794.

y) doppelter Schlangenſtab, Mercurius philoſophorum &c. 8. Leipzig. 1705. und mit etwas veränderter Aufſchrift. Frankfurt und Leipzig. 1722.

z) ein Gewächſe der drey Principien in deutlicher Erklärung des Steins der Weiſen. Leipzig. 1705. 8.

genen Schatzkammer der Natur [a]), Stan. Reinh. Axtelmayer in ſeiner Idea harmonicae correſpondentiae ſuperiorum cum inferioribus [b]), und in ſeinem weit eröfneten Pallaſt des Naturlichts [c]), Joh. Mich. Fauſt in ſeiner Pandora chimica [d]), in ſeinem Compendium alchymiae novum [e]), und in ſeinem Commentar über Philalethä Metallverwandlung [f]), Joh. Gerh. Leurſen in ſeinem Vortrab des Chymiſchen Schauplatzes [g]), Franz Klinge (Clinge) in ſeinem richtigen Wegweiſer zu der einigen Wahrheit [h]), in ſeiner Antwort an Theodorum Candidum [i]), und in ſeiner freywilligen Einladung zur Anweiſung in der Wahren Chymie [k]), der erfurtiſche Arzt Chriſtoph Helbig in ſeiner curiöſen Beſchreibung unterſchiedner rarer und ſchwerer phyſiſch-mediciniſcher, chemiſcher und

a) zu der Such- und Findung des Weiſenſteins. 8. Leipz. 1706. Franckfurt und Leipzig. 1722.

b) Augsburg. 1706. 8.

c) Th. I-VI. 4. Schwabach. 1706. Augsburg. 1716.

d) Franckfurt. 1706. 8.

e) Francof. 1706. 8.

f) Franckfurt. 8. 1706. 1728.

g) das iſt: Gründliche Anleitung zu der wahren Chymie, worinnen begriffen der Animalien, Vegetabilien, Mineralien und Metallen Urſprung und Kräfte, Wachsthum und Verwandelung, aus ſelbſt eigener Erfahrung mit unumſtößlichen Gründen bewieſen und erklärt. Franckfurt. 1708. 8.

h) in Erforſchung der verborgenen Heimlichkeiten der Natur. Berlin. 1701. 8.

i) wegen des Cluvers fameuſe Charteque wider den Wegweiſer zur einigen Warheit in Erforſchung der verborgenen Heimlichkeiten der Natur. Berlin. 1701. 8.

k) oder Philoſophia hermetica. 1712. 4.

und ökonomiſcher Dinge [l]), und der Freyherr Joh. Otto von Helbig in den von ſeinem ſo eben genannten Bruder herausgegebenen Schriften, den Curioſis phyſicis [m]), und den Arcanis majoribus [n]); Ludw. Wilh. von Knör in ſeinem nöthigen Noſce te ipſum [o]), D. Georg Friedr. Rezel in ſeinen eröfneten Pforten der geheimen Natur [p]), in ſeiner geheimen Bedeutung der ſechs Tagewerke [q]), und in ſeinem Bericht von unſichtbaren Weſen [r]); der kurländiſche Oberſte Freih. Joh. Friedr. von Grabau in ſeinen philoſophiſchen unvorgreiflichen, doch wohl gegründeten Gedanken über den Uralten Stein der Weiſen [s]), Guid. Ferd. Arnold in ſeinem kurzen Bericht und Verſicherung von des Herrn Ignatii von Orthomont neu erfundenen Aſtro So-

l) Franckfurt und Leipzig. 1704. 12.

m) oder gründliche Lehre von unterſchiednen Naturgeheimniſſen, ſonderlich dem Lapide philoſophorum. Sondershauſen. 12. 1700. und 1701. Franckfurt und Leipzig. 1714. 8.

n) Leipzig. 1702. 8.

o) zu Erhaltung der Lebensflamme durch eine doppelte Panacea, ſo aus der wahren Minera ſolis der Sophorum durch richtige ſpagyriſtiſche Handgriffe präpariret wird, ſamt deren Zubereitung. Leipzig. 1714. 8.

p) Blanckenburg. 1718. 8.

q) Blanckenburg. 1722. 8.

r) Blanckenburg. 1722. 8.

s) was ſelbiger ſey nach ſeinem Subjecto, Materie und Weſen, deſſen Ausarbeitung ſowohl nach der erſten als andern Bereitung und Gebrauch zur menſchlichen Geſundheit, auch beygefügter Warnung und Unterricht, wie man ſich vor denen in der Welt, ſowohl ſchrifftlich als leiblich herumlaufenden Proceſſirten und Laboranten zu hüten, auf eine der treulichſten Art, als vordem niemand der Welt entworffen. (Leipzig) 1718. 8.

Solis und Junoniſchen Salz [t]), und in ſeinem unge- lehrt-gelehrten Alchymiſt [u]), Chryſoſtomus Ferd. von Sabor oder eigentlich Chriſtn. Friedr. Sendimir von Siebenſtern in ſeiner Practica naturae vera [x]), Hans Chn. von Etner in ſeinem Roſetum chymicum [y]), Joh. Theod. Neukranz in ſeiner Oratione de neceſſitate artis chemicae ejusque producto ſummo [z]), Georg von Welling in ſeinem Opere Mago-cabaliſtico et theoſophico [a]), Chrph. Heinr. Keil in ſeinem

t) als einer wohl meritirten Univerſal-Artzney zur Erhaltung der Geſundheit und Verlängerung des menſchlichen Lebens. Samt dem vollkommenen Proceſs und deren Praeparation. Dreßden. 1718. 8.

u) darinnen vorgeſtellt wird die Bereitung des Lapidis philoſophorum auf Metalliſche und Vegetabiliſche Art. 1723. 8.

x) oder ſonnenklare Beſchreibung der Naturgeheimniſſe, beſtehend in wahrer Präparation des Lapidis univerſalis. 1721. 8.

y) oder chymiſcher Roſengarten, aus welchem der vorſichtige Kunſtbefliſſene vollblühende Roſen, der unvorſichtige Laborant aber Dornen und faule Knoſpen abbrechen wird. Leipzig. 1717. 4. Franckfurt. 1724. 8.

z) magna hominum et metallorum medicina, Lapis philoſophorum dicta. Witteberg. 1725. 4.

a) darinne der Urſprung, Natur, Eigenſchaften und Gebrauch des Salzes, Schwefels und Mercurii, in drey Theilen beſchrieben, und nebſt ſehr vielen ſonderbaren mathematiſchen, theoſophiſchen, magiſchen und myſtiſchen Materien, auch die Erzeugung der Metallen und Mineralien aus dem Grunde der Natur erwieſen wird, ſamt dem Hauptſchlüſſel des ganzen Werks und vielen curieuſen Mago-caballiſtiſchen Figuren, denen noch beygefüget ein beſonderer Anhang etlicher ſehr raren und koſtbaren chymiſchen Piecen. 4. Homburg vor der Höhe. 1735. Franckfurt und Leipzig. 1760. Leipzig. 1784.

ſeinem philoſophiſchen Handbüchlein [b]), Joh. G. Tölſtin in ſeinem Coelum reſeratum chymicum [c]), Joh. Gottfr. Jugel in ſeiner Scheidung der vier Elemente aus dem Chaos [d]), in ſeinen Dictis philoſophicis [e]), in ſeiner gründlichen Nachricht von den wahren metalliſchen Samen [f]), und in ſeiner frey entdeckten Experimental-Chymie [g]), Aloyſ. Wiener Edler von Sonnenfels in ſeinem Splendor lucis [h]), Georg Wagentrutz in ſeiner Schrift von der Univerſaltinctur [i]), der berühmte tübingiſche Lehrer Joh. Konr. Creiling in

b) Leipzig und Hof. 1736. 8.

c) oder philoſophiſcher Traktat, worinnen die Materien und Handgriffe, woraus und wie der Lapis in der Vor- und Nacharbeit zu bereiten, angezeigt werden. Frankfurt und Leipzig. 1737. 8.

d) Berlin. 1744. 8.

e) oder Generalphyſik, der ſichtbare Weg von der Generation aller Dinge aus der wahren prima materia. Breslau. 1764. 8.

f) oder prima materia metallorum, wie aus derſelben das ganze mineraliſche Reich ſeinen Urſprung hat, nach eigener Erfahrung geprüft, durch ordentliche Würckungen der Natur beſtätigt, und auf eine vorher unbekannte Art der Welt mitgetheilet. 8. Zittau. 1754. Leipzig und Zittau. 1766.

g) oder Verſuch den Grund natürlicher Geheimniſſe durch die Anatomie und Zerlegungskunſt in den aſtraliſchen, animaliſchen, vegetabiliſchen und mineraliſchen Reichen, durch ſyſtematiſche Grundſätze, Gegenbeweiſe, Anmerkungen, Verſuche, Erfahrungen und darauf folgende Schlüſſe, nebſt dem deutlichen Naturbegriffe der metalliſchen Generation, wie ſolche täglich in der Erde getrieben wird, durch eine lange Unterſuchung alſo vorzuſtellen, daß es ein jeder Naturforſchender einſehen und erkennen kann. In zwey Theile abgefast Leipzig. 1766. 8.

h) oder Glanz des Lichts. Wien. 1747. 8.

i) Franckfurt. 1749. 8.

in ſeiner Ehrenrettung der Alchemie, und in ſeinen vier Diſſertation. de aureo vellere [k]), Joh. Zahn in ſeiner Specula Phyſico-Mathematico-Hiſtorica Notabilium et Mirabilium ſciendorum [l]), Leona Conſtantia von Clermont in der Sonnenblume der Weiſen [m]), Dr. Alph. Khon in ſeinem Aufſaze von Metallverwandlung [n]), Sebaſt. Wirdig in ſeiner Medicina ſpirituum curioſa [o]), Joh. El. Müller in ſeinem vernunftmäſigen Begriff der Gold hervorbringenden Wunder-Materie [p]), Joh. Gottfr. Meerheim in ſeinem Diſcours curieuſer Sachen, inſonderheit Hermetiſcher, Phyſikaliſcher, Mediciniſcher und anderer Wiſſenſchaften [q]), Joh. Wolffg. Künſtel in ſeiner Diſſert. medico-chimica de ſalibus metallorum [r]), Ludw. Fr. Ja-

k) vel poſſibilitate transmutationis metallorum. Tubing. 4. 1737-1739.

l) in qua Mundi mirabilis oeconomia, nec non mirifice amplus et magnificus ejusdem abditè reconditus, nunc autem ad lucem protractus ac ad varias perfacili methodo acquirendi Scientias in epitomen collectus Theſaurus curioſus omnibus Coſmoſophis inſpectandus proponitur etc. Opus hoc Encyclopaediam generalem complectitur. Norimb. Vol. I. II. 1696. fol.

m) das iſt eine helle Vorſtellung der praeparirung des Philoſophiſchen Steins. Neben der Warnung, in was vor Materien man ſich hierinnen zu hüten. 1704. 8.

n) Miſcellan. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. Dec. III. Ann. 5. et 6. Francof. et Lipſ. 1700. obſ. LXXVII.

o) Franckfurt. 1706. 8.

p) oder des Steins der Weiſen. Franckfurt. 1707. 8.

q) im Monat Januar, Februar, Martius, April. Leipzig. 1708. 8.

r) praeſertim auri et mercurii. Lipſ. 1711. 4.

Ueberhaupt ris die Sucht, mit geheimen oft durch chemiſche Kunſtgriffe verfertigten, Arzneien zu wuchern, ſo laut auch einige Aerzte: als J. C. Ettner [o]), S. Carl [p]) und andere [q]) dawider ſprachen, immer mehr ein; viele derſelbigen blieben geheim, und verdienten vielleicht auch keine weitere Aufmerkſamkeit: In den Secrets eprouvés dans la pratique de la medecine et de la chirurgie [r]), in Joh. Quinti ſecreti medicinali [s]), in des Abb. Rouſſeau Secrets et remedes eprouvés [t]), ſo wie in deſſen Préſervatifs et remedes, uni-

o) des getreuen Eckharts Mediciniſcher Maul-Affe, oder der entlarffte Marckſchreyer, in welchem vornemlich der Marckſchreyer und Quackſalber Boßheit und Betrügereyen, wie dieſelben zu erkennen und zu meiden; Hernach bewährteſte Artzney-Mittel in allerhand Kranckheiten und Zufällen menſchlichen Leibes zu gebrauchen; Dann ſonderliche Philoſophiſche, Politiſche, Chymiſche, am meiſten aber Mediciniſche Obſervationes und Anmerckungen; Wie auch eine gründliche Erörterung vieler zweiffelhafften Vorträge. Endlich wie man ſich auf Reiſen verhalten ſoll. Mit Beyfügung ſinnreicher Begebenheiten. Frankfurt und Leipzig. 8. 1694. 1710. 1720.

p) wenigſtens gegen gewiſſe: Zeugniß von chymiſcher Störerey, ſonderlich in neuen Exempeln: 1. Panacea Talci. 2. Antimonii. 3. Solari. 4. Animali. 5. Vegetabili. 6. Spiritu mundi et acidis dulcificatis. Franckfurt und Leipzig. 1733. 8.

q) z. B. Sinceri Anthropophili. Gedanken über die im Schwang gehende Markſchreyerey der Pillen-Aerzte, nebſt einem Exempel eines raren Vorfalls der Gebährmutter ſammt ihrer Scheide, auch einem Anhang von dem Misbrauch der Purgier-Mittel bey Kindern und Erwachſenen, beſonders zur Zeit graſſirender Seuchen. Frankfurt und Leipzig. 1751. 8.

r) Paris. 1742. 12.

s) 1711. 8.

t) Paris. 12. 1697. 1708.

univerſels tirés des animaux, des vegetaux et des mineaux [u]); in dem freywillig aufgeſprungenen Granatapfel des chriſtlichen Samariters [x]), in dem Nouveau recueil des plus beaux ſecrets de medecine [y]), in El. Beynon's barmherzigem Samariter [z]), in J. Dan. Schneider's Eröfnung derer vortreflichſten Geheimniſſe in der Arzneikunſt [a]), waren mehrere ausgeboten.

Das mineraliſche Kermes, welches die Kartheuſer zu Paris bisher allein zu bereiten wusten und verkauften, wurde nun (1720) durch die Freigebigkeit der franzöſiſchen Regierung, welche das Geheimnis der Bereitung deſſelbigen an ſich gekauft hatte, von der Akademie der Wiſſenſchaften zu Paris [b]) öffentlich bekannt gemacht, und von den Mitgliedern derſelbigen, vornemlich aber von Geoffroi [c]), ein vortheilhafteres Verfahren, daſſelbige zu bereiten, angegeben, das in der

u) Paris. 1706. 12.

x) oder eröfnete Geheimniſſe vortreflicher Mittel und Arzeneyen wider alle Zuſtände des menſchlichen Leibes, aufs neue vermehret, nebſt einem Kochbuche. Zweyter Theil. Wien. 1752. 4.

y) pour la guerison de toutes les maladies, bleſſures et autres accidens, de pluſieurs ſecrets de la nature et de l'art, des plus excellens préſervatifs contre la peſte, fievres peſtilentielles, pourpre, petite verole et autres maladies contagieuſes. à Paris. 12. B. I. II. 1694. 1713.

z) allerhand Gebrechen und Krankheiten des Leibes mit geringen Mitteln zu curiren. Nürnberg. 1755. 8.

a) aus dem Franzöſ. Dresden. 1696. 8.

b) Lemery Memoires pour l'année 1720. Amſterdam. Ausg. S. 542 ꝛc.

c) ebendaſ. pour l'ann. 1734. S. 573 ꝛc. und pour l'ann. 1735. S. 72 ꝛc.

glücklich vollführten Reiſebeſchreibung nach denen unbekannten Oſt- und Südwärts gelegenen Indianiſchen Inſeln [l]), der Baron von Nueſſenſtein in ſeinen chymiſchen Univerſal- und Particular-Proceſſen [m]), D. D. Becker in ſeinem chymiſchen Wahrſager [n]), und in ſeiner Vertheydigung des chymiſchen Wahrſagers [o]), F. C. P. H. von Mondenſtein, genannt Schwefelbach, in ſeinem Waſſer und Geiſt, als der geoffenbarten Natur [p]), der Ritter Joh. Ant. Moſcheroſch von Wiſtelsheim in ſeinen wohlmeynenden treuen und ſehr nützlichen Ermahnungen an die Anfänger in dem tiefſinnigen Studio der hermetiſchen Philoſophie [q]), und Klefeker [r]) in ſeinen Briefen an Henckel.

Selbſt

turae et lapidis philoſophorum, nec non viarum ad tincturam metallorum ducentium diſtinctam cognitionem generatim ſuppeditans, et hoc modo totius philoſophiae pyrotechnicae fundamenta philoſophorum autoritate, experientia pariter et firmiſſimis rationibus fulta ante oculos ponens. In philochimicorum gratiam non minus ac pyroſophiae ſecretioris incrementum adornatum atque editum. Jenae. 1740. 8.

l) Erlangen. 1753.

m) auf ſeinen Reiſen mit ſechs Adepten erlernet. Wien. 1754. 8.

n) oder Beſchreibung eines rubinrothen, fixen und durchdringenden Oels, ſo er ohne alles Feuer und Zuſatz fremder Dinge aus dem Thau bereitet. Langenſalze. 1755. 8.

o) nebſt Erklärung vieler wichtigen alchymiſchen Sätze. Langenſalze. 1756. 8.

p) Grund-Anfänge der geheimnisvollen hermetiſchen Weisheit der Adepten. Erlangen. 1756. 8.

q) wobey das ſchwerſte Räzel aufgelöſet wird, an welchem ſchier alle Anfänger ſtecken bleiben und kleinmüthig werden. Zum Beſchluß folgt eine kurze Diſſertation über die

Selbſt Dippel[s]), der bei allen ſeinen übrigen Schwärmereien[t]), die er, ſo wie ſeine übrige Schriften unter dem angenommenen Namen Chriſtianus Demo-

die Grundurſache der Elektricität nach denen Maaßregeln der natürlichen oder hermetiſchen Philoſophie. Leipzig. 1764. 8.

r) unter dem Namen M. Gottheil in ſeinen Briefen an Henckel. Mineralogiſche, chemiſche und alchymiſtiſche Briefe. Dresden. Th. II. 1794.

s) die Vitae animalis Morbo et medicina ſuae vindicata origini diſquiſitione phyſico-medica, qua ſimul Mechaniſmi et Spinoſiſmi deliramenta funditus deteguntur, et mathematica evidentia ex ſanae rationis circulo deturbantur, et integrum univerſi motus ſyſtema concinnis vinculis nectitur. Lugd. Bat. 1711. 8. das auch teutſch mit der Aufſchrift: Kranckheit und Artzney des Thieriſch Sinnlichen Lebens, wie ſolche nach ihren eigentlichen Urſprung mittelſt einer natürlich-Artzneyiſchen Unterſuchung wieder lauter und rein hergeſtellet worden. Franckfurt und Leipzig. 1713. 4. heraus kam.

t) Man ſ. z. B. den Weg-Weiſer zum verlohrnen Licht und Recht, oder entdecktes Geheimnüß, beydes der Gottſeeligkeit und Boßheit, in einer Schrifftmäßigen Abbildung der Gemeine des neuen Bundes, nach ihrer innern und äuſſern Beſchaffenheit, und des ihr entgegengeſetzten Abfalls in dem Reich des Antichriſten. Samt einer Vorrede, worinnen Herrn Johannes Merkers, Lutheriſch-Evangeliſchen Predigers zu Eſſen, dem Autori überſchickte zwey Tractätlein: 1. Chriſtliche Unterweiſung von der Freyheit zu lehren, und von dem Schrifftmäßigen Verſtand des Bind- und Löſe-Schlüſſels. 2. Chriſtliche Unterweiſung von der Gemeinſchaft der Heiligen ꝛc. Summariſch repetiret und deren unpartheyiſche Wahrheits-Gründe dem beſcheidenen Leſer beſtens recommendiret. Zweyter Theil, oder Wegweiſer zum Licht und Recht in der äuſſern Natur, oder entdecktes Geheimnüß des Segens und des Fluchs in denen natürlichen Cörpern, zum wahrhafften Grund der Artzney-Kunſt in Liebe mitgetheilet. Samt einer Vorrede, worinnen des Authoris Fata Chy-

bereiteten Spiesglanzköniges, Welling [b]) einen allgemeinen Mercurius, Eiſenberg [c]) einen Weltgeiſt, J. B. Beintema de Peima, Kaiſerlicher Arzt, eine Panacee [d]), Niele d'Auvergne mehrere geheime Mittel [e]), Dupuis eine Eſſenz gegen Strophelm [f]), der franzöſiſche Arzt Joh. Ailhaud [g]) gegen alle Krankheiten ſein abführendes Pulver, das ſeine Wirkung hauptſächlich dem Scammonenen zu verdanken ſcheint [h]), und der Warnung eines Joſ. Sanch. Caſeda [i]), Thiery [k]), Chrn. Gotth. Schwencke

b) ebendaſ. ann. MDCCXLIII. hebd. 1.

c) nemlich Waſſer mit Gerſte und Hirſchhorn gekocht, mit Veilchenſaft verſüßt, und mit Spiesglanzklyſſus geſäuert. ebendaſ. ſp. 12.

d) Panacea oder allgemeine Hülfsmittel der Manns- und Weibsperſonen befallende Krankheit zu curiren, überſetzt durch J. S. D. Leipzig. 1691. 12.

e) Recueil des ſecrets touchant la medecine des maladies et des playes. à Paris. 8. 1691. 12. 1692. 1696.

f) aus Weinſteinſalz und Kalk. Obſervations ſur l'Hiſtoire naturelle, ſur la Phyſique et ſur la Peinture, avec des Planches imprimées en couleur. Cet ouvrage renferme les Secrets des Arts, les nouvelles decouvertes, les diſputes des Philoſophes et des Artiſtes modernes. à Paris. 4. Part. XVI. 1755.

g) Abhandlung von dem Urſprung der Kranckheiten und dem Gebrauche des abführenden Pulvers. Dresden. 1750. 8.

h) 1. J. G. Model chymiſche Nebenſtunden. S. Petersburg. 1762. 8. S. 186 ꝛc. 2. Joh. Gottſch. Wallerius reſp. P. Chph. *Schulz* diſſertatio analyſin et ſyntheſin pulveris laxantis d'Ailhaud ſiſtens. Upſal. 1761. 4.

i) Diſſ. critico-apologetica ſur le poudre de Mr. *Ailhaud*. Alcala. 1750.

k) bei Vandermonde Journal de medécine, chirurgie, pharmacie &c. à Paris. 8. T. XI. 1759. Août. S. 163 ꝛc.

von Münzen heraus, die aus chemiſchem Metall gemacht waren [c]).

Die Roſenkreuzer lieſen ihre Stimme wieder laut erſchallen [d]): 1710 ſchickte ein Polycarp Chryſoſtomus ein Miſſiv an die hocherleuchtete Brüderſchaft des Ordens des goldenen und Roſenkreuzes Lux in cruie et Crux in luce [e]); Sam. Richter gab unter dem angenommenen Namen Sincerus Renatus eine wahrhafte und vollkommene Bereitung des philoſophiſchen Steins der Brüderſchaft aus dem Orden des goldenen und Roſenkreuzes [f]), Ludw. Konr. von Berg unter dem Namen L. R. Orvius Philoſophiam occultam [g]), ein Ungenannter die Plejades philoſophiae Roſianae [h]), ein Anderer die zufällige naturgemäſe Gedanken von der Gewisheit der edlen Chy- und Alchymie [i]), noch ein An-

c) Diſſ. de numis quibusdam ex chymico metallo factis. Kilon. 1692. 4.

d) S. Anecdotes de medecine. 1762. 12.

e) in Hisk. Kardiluk Antrum naturae et artis recluſum oder geheimnisvolle eröfnete Höhle der Natur und Kunſt. Nürnberg. 1710. 8. in Chrph. Helbig's obſervat. medico-chymic. Lipſ. 1711. und in J. Ott. Helbig Curioſ. phyſic. Lipſ. 1714. 8. auch zu Leipzig. 1783. abgedruckt.

f) darinnen die Materie zu dieſem Geheimnis mit ſeinem Namen genennet, auch die Bereitung von Anfang bis zu Ende mit ſeinen Handgriffen gezeigt iſt ꝛc. den Filiis doctrinae zum Beſten publiciret. Breslau. 8. 1710. 1715.

g) ſive Caelum ſapientum et vexatio ſtultorum. Franckfurt. 1737. 8.

h) oder philoſophiſches Siebengeſtirn der Roſenkreuzer, beſtehend in ſieben ſehr geheimen Proceſſen, das Univerſal betreffend. Leipzig und Nordhauſen. 8. 1738. 1759.

i) und was von dem jetzigen Roſenkreuzerorden zu glauben ſey. Wolfenbüttel. 1763 (2). 8.

Anderer die Grundfeſte der Metallurgie [k]), noch ein Anderer die allerneueſte Entdeckung der verborgenſten Geheimniſſe der hohen Stuffen der Freymaurerey oder der wahren Roſenkreuzer [l]).

Die Wiederauferſtehung der Pflanzen und Thiere aus ihrer Aſche oder die Palingeneſie fand auch in dieſem Zeitalter noch ihre warme Vertheidiger [m]), an dem berühmten Arzte Georg Friedr. Franck von Franckenau [n]), an dem Arzte Ad. Friedr. Pezold [o]), Bauer,

k) oder Schlüſſel der Weisheit zu der hohen Pforte der Natur, und der groſen Geheimniſſe der Metallurgie, aus geheimen Schriften der Roſenkreuzer. Frankfurt. 8. 1763 ꝛc.

l) aus dem Engliſchen überſetzt, nebſt dem Noachiten oder preuſiſchen Ritter. Jeruſalem. 1768. 8.

m) Man ſ. z. B. Anecdotes de medecine ou choix de faits ſinguliers, qui ont rapport à l'anatomie la pharmacie, l'hiſtoire naturelle &c. à Paris. 1762. aus dem franzöſiſchen überſezt mit der Aufſchrift: Mediciniſche Anekdoten oder Sammlung beſonderer Fälle, welche in die Anatomie, Pharmaceutik, Naturgeſchichte ꝛc. einſchlagen, nebſt einigen merkwürdigen Nachrichten von den berühmteſten Aerzten. Frankfurt und Leipzig. 8. Erſter Theil. 1767. Fr. Leonh. Ign. Steinmetz praeſ. Joſ. Ant. *Carl* diſſ. de palingeneſia. Ingolſt. 1759. 4. Gerl. Reinh. Hoyer praeſ. J. G. Wallerius diſſ. de palingeſia. Upſal. 1764. 4.

n) Palingeneſia Francica oder Tractätlein von der künſtlichen Auferweckung derer Pflantzen, Menſchen und Thieren aus ihrer Aſche. Aus dem Lateiniſchen überſetzt von Joh. Chriſt. Nehringer. Leipzig. 1716. 8. und lateiniſch De Palingeneſia ſive reſuſcitatione artificiali Plantarum, Hominum et Animalium à ſuis cineribus Liber ſingularis. Cum commentario, et variorum, ſuisque experimentis quam plurimis illuſtratus a Joh. Chriſt. *Nehringio;* praemiſſum eſt Elogium Autoris a vindiciano conſcriptum. Halae. 1717. 4.

gegen die Peſt [b]), der Venetianer Maturuſini andere geheime Arzneien [c]), Dr. Joh. Gottfr. Pietſch [d]) ein beſonderes Mittelſalz, Arnoult Säkgen gegen den Schlagflus [e]), Roſe [f]) ein berühmtes blutſtillendes Mittel, das vielleicht mit dem nach Karl II. genannten blutſtillenden Waſſer [g]) daſſelbige iſt, de Revel ein ſympathetiſches Schweismittel [h]), ein leipzigiſcher Wundarzt [i]), und Joh. Crüger [k]) mehrere dergleichen Geheimniſſe, Dr. Eaton einen Wundbalſam,

1718 in den 3 Herbſt-Monaten in Schleſien und andern Ländern begeben. Breßlau. 1719. Oct. Cl. V. Art. 1.

b) Tréſor de ſanté avec un remede ſingulier contre la peſte. Rouen. 1695.

c) Journal des ſavans. 1696.

d) Hamburgiſches Magazin oder geſammlete Schriften zum Unterricht und Vergnügen aus der Naturforſchung und den angenehmen Wiſſenſchaften überhaupt. Hamburg. 8. B. VI. 1750. St. II. Abh. 3. S. 198 - 213.

e) Lettre de MM. a M. D. L. C. au ſujet du ſachet antiapoplectique du Sieur Arnoult. 1743.

f) Account of a celebrated ſtyptic. Lond. 8. 1701. 1726.

g) J. Moyle Chirurgus marinus oder the Sea-ſurgeon. Lond. 8. 4.th. Edit. 1702.

h) 1. Villiers diſſ. ſur le ſecret de Mr. de *Revel* pour faire ſuer par ſympathie. à la Haye. 1709. 8. 2. Brevis elucidatio ſecreti D. *Revel* ſympathicos ſudores excitantis. Gedan. 1711. 12.

i) Deliciae medicae et chirurgicae oder curieuſe Anmerkungen 2c. Leipzig. 8. Erſtes bis zehentes Präſent. 1703 - 1705.

k) Affectus chirurgici plerique aphoriſtice breviter et accurate expoſiti. Thorun. 1722. 4.

balſam [l]), J. M. Kormann einige Mittel gegen den Stein [m]), die Frau Stephens, die Herrn Jurin, Swanberg, Blanchard, Collet, Jackſon andere dergleichen Mittel [n]), J. Burnaros geheime Mittel in Fiſteln [o]), Gamet ein ſolches gegen den Krebs [p]), der erfurtiſche Lehrer Ludolf ein Lebenspulver [q]), J. P. D. T. ein Salz aus dem Eiſenvitriol [r]), Dan. Weiß ein Bezoarpulver und einen blutreinigenden Kräuterthee [s]), Attigna [t]), ein Unge-

l) Account of Dr. *Eaton's* balſamic ſtyptik. London. 8. 1723. 1726.

m) Trifolium oder drey bewährte Medicamente wider den Stein. Magdeburg. 1726. 4.

n) S davon Dav. Deſcheray treat. of the cauſes and ſymptoms of the ſtone, and of the chief remedies in uſe to cure this diſtemper. London. 1755. 8.

o) Nouvel eſſai de medecine pratique ſur les cancers. à Paris. 1767. 12.

p) Journal de medecine, chirurgie, pharmacie &c. B. XXVI. 1767.

q) der ausgelaugte Rückſtand von den weiſſen Hoffmänniſchen Tropfen. ſ. Chph. Andr. Mangold chymiſche Erfahrungen und Vortheile in Bereitung einiger ſehr bewährten Arzeneymittel, nebſt verſchiedenen phyſicaliſchen Anmerkungen über dieſelben. Erfurt. 1748. 4. S. 14.

r) kurz gefaste Nachricht von dem Gebrauche des Salzes vom Eiſenvitriol, wie man mit demſelben durch Gottes Seegen von vielen hundert Krankheiten ſicher und mit gutem Succeß augenſcheinlich curiret werden könne, dem gemeinen Weſen zum Beſten ausgefertiget. Hamb. 1754.

s) Kurzer und nöthiger Unterricht von den Wirkungen oder dem Nutzen und Gebrauch des von ihm ſelbſt verfertigten Bezoarpulvers und blutreinigenden Kräuterthees. Franckfurt an der Oder. 4. Fünfte und in etwas vermehrte Auflage. 1752.

t) Les oeuvres medicinales de l'herboriſte *Attigna* contenant

genannter [u]), und ein Anderer [x]), Karl Chrn. Wilh. Juch [y]), und Joſ. Heinr. Cohauſen [z]), auch ein Ungenannter [a]), mehrere dergleichen wenigſtens ehmals geheim gehaltene Arzneien; der erfurtiſche Lehrer J. C. Jacobi ſowohl [b]), als Kriel [c]) ein Schlaf machendes Pulver, das ein auf dem naſſen Wege gewonnenes geſchwefeltes Queckſilber iſt, und ein aus dieſem und durch anhaltendes Reiben mit Waſſer verkalktem Queckſilber verfertigtes Mittel, das ohne auf Speichelflus zu

nant les remedes choiſis, les petits ſecrets et la medecine aiſée. Lyon. B. I-III. 1695. 12.

u) Nouveau Recueil des plus beaux ſecrets de medecine. Paris. 12. B. I. II. 1713. B. I-IV. 1738.

x) Medecin deſintereſſé, où on publie pluſieurs remedes infaillibles, trez experimentes et à peu de frais. à Paris. 1695. 12.

y) vollſtändige Abhandlung von dem Gebrauch ſeiner Medicamentorum ſpecificorum, worinne derſelben Nutzen in denen mehreſten Kranckheiten des menſchlichen Körpers aus langwieriger Erfahrung der geſchickteſten Aerzte gezeiget wird. Langenſalza. 4. Erſter Th. 1753.

z) Europae arcana medica: id eſt, Collectanea phyſico-medico-practica ex Ephemeridum Germaniae vaſtis voluminibus in Compendium redacta. Francof. ad Moen. 1757. 8.

a) Nouveaux ſecrets experimentés pour conſervar la beauté des dents et pour guerir pluſieurs ſortes de maladies. à la Haye. 1706. 12.

b) Nov. act. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. Norimb. 4. T. I. 1757. app. art. 5. p. 163.

c) Verhandelingen uitgegeeven door de Hollandſe Maatſchappy der Weetenſchappen te Haarlem. Haarlem. 8. D. XII. 1770. art. 2. S. 31 ꝛc.

Ueberhaupt ris die Sucht, mit geheimen oft durch chemiſche Kunſtgriffe verfertigten, Arzneien zu wuchern, ſo laut auch einige Aerzte: als J. C. Ettner [o]), S. Carl [p]) und andere [q]) dawider ſprachen, immer mehr ein; viele derſelbigen blieben geheim, und verdienten vielleicht auch keine weitere Aufmerkſamkeit: In den Secrets eprouvés dans la pratique de la medecine et de la chirurgie [r]), in Joh. Quinti ſecreti medicinali [s]), in des Abb. Rouſſeau Secrets et remedes eprouvés [t]), ſo wie in deſſen Préſervatifs et remedes, uni-

o) des getreuen Eckharts Mediciniſcher Maul-Affe, oder der entlarffte Marckſchreyer, in welchem vornemlich der Marckſchreyer und Quackſalber Boßheit und Betrügereyen, wie dieſelben zu erkennen und zu meiden; Hernach bewährteſte Artzney-Mittel in allerhand Kranckheiten und Zufällen menſchlichen Leibes zu gebrauchen; Dann ſonderliche Philoſophiſche, Politiſche, Chymiſche, am meiſten aber Mediciniſche Obſervationes und Anmerckungen; Wie auch eine gründliche Erörterung vieler zweiffelhafften Vorträge. Endlich wie man ſich auf Reiſen verhalten ſoll. Mit Beyfügung ſinnreicher Begebenheiten. Frankfurt und Leipzig. 8. 1694. 1710. 1720.

p) wenigſtens gegen gewiſſe: Zeugniß von chymiſcher Störgerey, ſonderlich in neuen Exempeln: 1. Panacea Talci. 2. Antimonii. 3. Solari. 4. Animali. 5. Vegetabili. 6. Spiritu mundi et acidis dulcificatis. Franckfurt und Leipzig. 1733. 8.

q) z. B. Sinceri Anthropophili. Gedanken über die im Schwang gehende Markſchreyerey der Pillen-Aerzte, nebſt einem Exempel eines raren Vorfalls der Gebährmutter ſammt ihrer Scheide, auch einem Anhang von dem Misbrauch der Purgier-Mittel bey Kindern und Erwachſenen, beſonders zur Zeit graſſirender Seuchen. Frankfurt und Leipzig. 1751. 8.

r) Paris. 1742. 12.

s) 1711. 8.

t) Paris. 12. 1697. 1708.

univerſels tirés des animaux, des vegetaux et des mineaux [u]); in dem freywillig aufgeſprungenen Granatapfel des chriſtlichen Samariters [x]), in dem Nouveau recueil des plus beaux ſecrets de medecine [y]), in El. Beynon's barmherzigem Samariter [z]), in J. Dan. Schneider's Eröfnung derer vortreflichſten Geheimniſſe in der Arzneikunſt [a]), waren mehrere ausgeboten.

Das mineraliſche Kermes, welches die Karthäuſer zu Paris bisher allein zu bereiten wusten und verkauften, wurde nun (1720) durch die Freigebigkeit der franzöſiſchen Regierung, welche das Geheimnis der Bereitung deſſelbigen an ſich gekauft hatte, von der Akademie der Wiſſenſchaften zu Paris [b]) öffentlich bekannt gemacht, und von den Mitgliedern derſelbigen, vornemlich aber von Geoffroi [c]), ein vortheilhafteres Verfahren, daſſelbige zu bereiten, angegeben, das in der

u) Paris. 1706. 12.

x) oder eröfnete Geheimniſſe vortreflicher Mittel und Arzeneyen wider alle Zuſtände des menſchlichen Leibes, aufs neue vermehret, nebſt einem Kochbuche. Zweyter Theil. Wien. 1752. 4.

y) pour la guériſon de toutes les maladies, bleſſures et autres accidens, de pluſieurs ſecrets de la nature et de l'art, des plus excellens préſervatifs contre la peſte, fievres peſtilentielles, pourpre, petite verole et autres maladies contagieuſes. à Paris. 12. B. I. II. 1694. 1713.

z) allerhand Gebrechen und Krankheiten des Leibes mit geringen Mitteln zu curiren. Nürnberg. 1755. 8.

a) aus dem Franzöſ. Dresden. 1696. 8.

b) Lemery Memoires pour l'année 1720. Amſterdam. Ausg. S. 542 2c.

c) ebendaſ. pour l'ann. 1734. S. 573 2c. und pour l'ann. 1735. S. 72 2c.

eine nach ihm genannte Tinctura bezoardica[x]), Phil. del Scotto mehrere dergleichen geheime Heilmittel[y]), Aſtruc Mourats Wein gegen den Scharbok[z]), Briſ-

Halle. 1764. 6. J. D. Titius Wittenbergiſches Wochenblatt zum Aufnehmen der Naturkunde und des ökonomiſchen Gewerbes auf das Jahr 1770. B. III. 1771. 4. St. 3. 7. Chn. Fr. Richter's Beantwortung der im Wittenberger Intelligenzbogen eingerückten wahren Prüfung und Beſchreibung der Richteriſchen Arzneymittel. Halle. 1770. 8. Deſſen Bruder Sam. Richter gab zu gleichem Zweck 1. eine concentrirte Reiſe- und Haus-apotheke. Halle. 1715. 2. eine Haus- Feld- und Reiſe-apotheke. Halle. 1718. und 3. eine Nachricht, das Podagra ſicher und gewiß zu curiren. Halle. 1715. und ein dritter dieſes Hauſes Chr. Sigm. Richter 1. ferneren Bericht von den Wirkungen der eſſentiae dulcis. Halle. 1703. 4. 2. Nachricht von Chr. Sigm. Richter und E. Wolffg. Fünſtel pulvere ſolari. Halle. 1718. 8. 3. Recenſio de uſu et effectu aliquot medicamentorum ſelectorum, quae Hallae in orphanotrophio diſpenſantur. Hal. 1720. 8. 4. Nachricht von einem pulvere ſolari und deſſen Nutzen. Halle. 1722. 8. 5. Kurzer und natürlicher Unterricht von dem lieben natürlichen Leben des Menſchen, nebſt dem Selectu medicamentorum. Halle. 1705. 8. Von ihnen kommt auch Bericht von der Artzney Eſſentiae dulcis. 1702. 1713. und Selectus medicamentorum zu einer compendieuſen Haus- Reiſe- und Feld-apotheke. Halle 1702.

x) oder Beſchreibung einer ganz neu erfundenen Bezoartinctur. Altdorf. 1705. 4.

y) 1. Philoſophiſcher Wunderbalſam Quinta eſſentia. fol. 1690. 2. Augenwaſſer, Magenbalſam, und Burri Büchlein. fol. 169.. 3. Relation der groſen Kraft und Würkung des edlen Balſams, vulgo Balſamum philoſophorum genannt. 8. 169.. 4. Verzeichnis aller ſeiner Geheimniſſe. 4. 169...

z) Traité des tumeurs et des ulceres, ou on tache de joindre à une theorie ſolide la pratique la plus ſure et la mieux eprouvée. Avec deux lettres. I. Sur la compoſition de quelques remedes &c. Paris. 12. Vol. I. 1759.

Briſſeau [a]) und Pelletier [b]) mehrere dergleichen Mittel, Hier. Chiaramente ein Lebenselixir, das Greg. de Rado [c]) getadelt, und deſſen Beſtandtheile J. Fel. Fern. Carovala [d]) angegeben hat, Joh. Curvo Semmedo [e]) und Fr. Suarez de Ribera [f]), Dan. Meier [g]) mehrere dergleichen Mittel, A. Normann einige Magenmittel [h]), Charteret ein abführendes Pulver [i]), Ward ſeine Pillen [k]), und

a) Lettre touchant les remedes ſecretes. Paris. 1707. 12.

b) Suite du traité ſur l'alkaheſt, le moyen de volatiliſer les alcalis, et de préparer les remedes ſuccedanés ou approchans de ceux qui ſe préparent de l'alkaheſt. à Paris. 1736. 12.

c) de la admirabile facilitad y effectos de los pulveres y elixir vitae. Madrit. 1706.

d) Diſcorſo medico-chimico, qui manifeſte la materia, de qua ſe face et elixir di Chiaramente, el modo de l'uſar y modo de curar diverſas infermidades. Madrit. 1706. 4.

e) Franz Suarez de Ribera 1. Manifeſtatio centuriae ſecretorum a Dr. J. *Curvo Semmedo* expertorum et illuſtratorum. Madrit. 1736. 4. 2. Obſervationes de *Curvo* compendiatae et illuſtratae cum admirabilibus arcanis medicis. Madrit. 1735. 4. 3. Th. Cort. *Herraiz* Secretes medicos y chirurgicos del D. J. C. Semmedo. Madrit. 1730. 4.

f) 1. Secretos de cirurgia extraordiranos. Madrit. 1734. 4. 2. Collecion de ſecretos de medicina y cirurgia. Madrit. 1736. 4. 3. Breviario medico y cirurgico de nuevos y ſelectos ſecretos. Madrit. 4. V. I. II. 1739. 1740.

g) Arcana. 1706. 8.

h) De ſpecificis quibusdam in debilitate ventriculi. Leid. 1706. 8.

i) aus Bitterſalz und Bittererde G. Em. Haller Epiſtolar. ab erudit. Viris ad Alb. *Hallerum* ſcriptarum. B. V. 1774. ep. 134.

k) aus Arſenik und einer Spiesglanzarznei. Medical Eſſays and

und andere geheime Arzneien [i]), Hiärne einen Balſam zur Abhaltung der Fäulnis von Holz und Leichen [k]), Grüneval ein geheimes Salz, das Waſſer auf Schiffen gegen Fäulnis zu ſchützen [l]), Mellini Mittel Stahl zu machen, und Scharlach zu färben [m]), Pott [n]) und Boueh [o]) ein Nahrungspulver, Heriſſant ein die Fäulnis wehrendes Pulver [p]).

Manche

and Obſervations reviſed and publiſhed by a Society at Edinburgh. Edinb. 8. B. I. Th. 2. 1744.

i) Receipts for preparing, and compounding the principal medicines made uſe of by the late Mr. *Ward*. Together with an introduction by J. *Page*, to whom Mr. *Ward* left his book of ſecrets. London. 1764. 8.

k) Sammlung von Natur- und Medicin — wie auch hiezu gehörigen Kunſt- und Litteratur-Geſchichten, ſo ſich An. 1720 in den 3 Herbſt-Monaten in Schleſien und andern Ländern begeben. Nov. Cl. V. art. 3.

l) Sammlung — — — ſo ſich 1718 in den 3 Frühlings-Monaten — — — begeben. Jun. Cl. V. art. 4.

m) Sammlung — — ſo ſich 1724 in den 3 Wintermonaten — — begeben. Mart. Cl. IV. art. 9.

n) Neue geſellſchaftliche Erzählungen für die Liebhaber der Naturlehre, der Haushaltungswiſſenſchaft, der Arzneykunſt und der Sitten. Leipzig. 8. Erſter Theil. 1758. St. 23.

o) aus geröſtetem türkiſchem Weizen und Kochſalze. Gentleman's Magaz. 1755. Jan. Bremiſches Magazin zur Ausbreitung der Wiſſenſchaften, Künſte und Tugend, von einigen Liebhabern derſelben, mehrentheils aus den engliſchen Monatsſchriften geſammlet und herausgegeben. Hannover. 8. B. I. St. 2. 1756. nr. LVIII. und Magaz. Toſcano d'inſtruzione e di piacere. Livorno. 4. B. I. 1754.

p) aus Küchenſalz, Schwefel, Amber und Ocher, von J. G. Lehmann Verhandelingen uitgegeeven door de Hollandſche Maatſchappye der Weetenſchappen te Haarlem. D. XI. 1769. St. 1. Abh. 4. S. 324.

Manche bisher geheim gehaltene chemiſche Künſte wurden um dieſe Zeit bekannt; Juſti machte die neuere ſächſiſche Farben [q]), ein Anderer das däniſche Schminkwaſſer Eau de pigeon [r]), Mart. Liſter [s]) und Roſin. Lentilius [t]), die Bereitung der engliſchen Tropfen, Pallas [u]) diejenige des engliſchen Wundpflaſters, ein Anderer diejenige des Schuswaſſers oder Eau d'arquebuſade [x]); mehrere z. B. Machy [y]), Caſtell der jüngere [z]), der Ritter de la Chapelle [a]), Betbeder [b]), de la Riviere [c]), die:

q) das entdeckte Geheimniß der neuen ſächſiſchen Farben, nebſt einigen Betrachtungen von dem Vorzuge und der Theorie dieſer neuen Färbekunſt. Wien. 1750. 8.

r) Le nouvelle oeconomique et litteraire, ou choix de ce, qui ſe trouve de plus curieux et de plus intereſſant dans les journaux, ouvrages periodiques et autres livres, qui paroiſſent en France et ailleurs. à la Haie. 8. B. III. 1754.

s) bei du Hamel Hiſtoire de l'Académie des ſciences. à Paris. 1701. S. 578.

t) Memoir. de Trevoux. 1713. S. 1409.

u) Stralſundiſches Magazin oder Sammlungen auserleſener Neuigkeiten zur Aufnahme der Naturlehre, Arzneywiſſenſchaft und Haushaltungskunſt. Berlin und Stralſund. 8. Erſtes Stück. 1767. nr. VII.

x) Commercium litterarium ad rei medicae et ſcientiae naturalis incrementum inſtitutum. Ann. MDCCXXXIV. nach der Vorrede.

y) bei Vandermonde Recueil periodique d'obſervations de medecine, chirurgie, pharmacie &c. à Paris. 8. B. IV. 1756. Jun. 7. S. 460.

z) Ebendaſ. B. V. 1756. Jul. 11. S. 73 ꝛc.

a) Ebendaſ. Sept. 8. S. 224 ꝛc.

b) Ebendaſ. Oct. 12. S. 307 ꝛc. nnd B. VI. 1757. Mai. S. 393 ꝛc.

c) Ebendaſ. B. VI. Febr. art. 6. S. 122 ꝛc.

len), der ungariſche Arzt Mich. Ang. Sinapius einen unwiderherſtellbaren Goldſchwefel [s]) gegen die Fallſucht, Brillonet [t]) ein neues Aezmittel, von Knör ein ſogenanntes alkaliſches Goldſalz, welches die Stelle eines Geſundwaſſers vertreten könnte [u]), Kellner ein neues Eiſenmittel [x]), ein Ungenannter drei Mittel gegen die Waſſerſucht [y]), Ein anderer zwei Mittel gegen den Krebs [z]), ein Anderer ein Arcanum duplicatum catholicin als ein Anhängſel gegen Peſt und andere Fieber [a]), Pintevill ein anderes Mittel gegen

r) 1. Pillola antivenerea, o ſia miſtura antiacida, unico puricativo degli umori comprobata di ſinceri eſperimenti. Milano. 1700. 12. 2. Calignani apologia &c. Venez. 1701. 12.

s) Abſurda vera ſ. paradoxa medica. Genev. 1697. 8.

t) mit Weinſtein verpufter Salpeter und Operment; Sammlung auserleſener Wahrnehmungen aus der Arzeneiwiſſenſchaft, der Wundarzenei; und der Apothekerkunſt; aus dem Franzöſiſchen überſezt. Frankfurt und Leipzig. 8. B. IV. 1760. St. VI. nr. 5.

u) Sammlung von Natur- und Medicin — wie auch hiezu gehörigen Kunſt- und Litteratur-Geſchichten, ſo ſich An. 1719 in den 3 Frühlings-Monaten in Schleſien und andern Ländern begeben. Breßlau. 1720. Apr. Cl. V. art. 5.

x) durch Beſtreichen des Eiſens mit einer Feuchtigkeit und nachheriges Glühen. Ebendaſ. Mai. Cl. V. art. 2.

y) Commercium litterarium ad rei medicae et ſcientiae naturalis incrementum inſtitutum. Ann. MDCCXXXI. Sem. poſter. ſpec. 29.

z) Sammlung merkwürdiger Abhandlungen vom Krebs, worinn die Urſachen unterſucht, und zwey geheim gehaltene Mittel zu deſſen Heilung bekannt gemacht werden. Frankfurt. 1764. 8.

a) Sammlung von Natur- und Medicin — wie auch hiezu gehörigen Kunſt- und Litteratur-Geſchichten, ſo ſich Ann. 1719

gegen die Peſt [b]), der Venetianer Maturuſini andere geheime Arzneien [c]), Dr. Joh. Gottfr. Pietſch [d]) ein beſonderes Mittelſalz, Arnoult Säkgen gegen den Schlagflus [e]), Roſe [f]) ein berühmtes blutſtillendes Mittel, das vielleicht mit dem nach Karl II. genannten blutſtillenden Waſſer [g]) daſſelbige iſt, de Revel ein ſympathetiſches Schweismittel [h]), ein leipziger Wundarzt [i]), und Joh. Crüger [k]) mehrere dergleichen Geheimniſſe, Dr. Eaton einen Wundbalſam,

1718 in den 3 Herbſt-Monaten in Schleſien und andern Ländern begeben. Breßlau. 1719. Oct. Cl. V. Art. 1.

b) Tréſor de ſanté avec un remede ſingulier contre la peſte. Rouen. 1695.

c) Journal des ſavans. 1696.

d) Hamburgiſches Magazin oder geſammlete Schriften zum Unterricht und Vergnügen aus der Naturforſchung und den angenehmen Wiſſenſchaften überhaupt. Hamburg. 8. B. VI. 1750. St. II. Abh. 3. S. 198 - 213.

e) Lettre de MM. a M. D. L. C. au ſujet du ſachet antiapoplectique du Sieur Arnoult. 1743.

f) Account of a celebrated ſtyptic. Lond. 8. 1701. 1726.

g) J. Moyle Chirurgus marinus oder the Sea-ſurgeon. Lond. 8. 4.th. Edit. 1702.

h) 1. Villiers diſſ. ſur le ſecret de Mr. de *Revel* pour faire ſuer par ſympathie. à la Haye. 1709. 8. 2. Brevis elucidatio ſecreti D. *Revel* ſympathicos ſudores excitantis. Gedan. 1711. 12.

i) Deliciae medicae et chirurgicae oder curieuſe Anmerkungen ꝛc. Leipzig. 8. Erſtes bis zehentes Präſent. 1703 - 1705.

k) Affectus chirurgici plerique aphoriſtice breviter et accurate expoſiti. Thorun. 1722. 4.

Queckſilberpillen [p]), Jourdain de Pellerin andere geheime Queckſilberarzneien [q]).

Auch in dieſem Zeitalter fanden die chemiſchen Arzneien, ungeachtet des Widerſpruchs des pariſiſchen Arztes Phil. Hecquet [r]), des erfurtiſchen Lehrers Juſt. Veſti [s]), des greiphswaldiſchen Lehrers Chn. St. Scheffel [t]), und des ſpaniſchen Arztes Alonſ. Lopez [u]), und Dieg. Matth. Zapata [x]), immer mehrere Freunde, und an dem tübingiſchen Lehrer, El. Ca-

d'Eſchare, de la chûte de l'inteſtin dans le ſcrotum, du ſarcocele et miſerere. Paris. 1725. 8.

q) Treatiſe on venereal maladies, on ſcrophels and other ulcers. London. 1750. 8.

r) 1. De la digeſtion et des maladies de l'eſtomac ſuivant le ſyſteme de la trituration. Paris. 12. Ed. II. 1730. B. II. auch L. IV. 2. Précis du brigandage de la medecine. 12. Utr. 1732. à Paris. 1738. B. III.

s) De praeſtantia medicamentorum ſimplicium et Galenicorum prae Chymicis. Erford. 1713. 4.

t) Diſſ. de pyromania. Gryphisw. 4. P. I. reſp. Chr. Lud. *Willich*. 1741. P. II. et III. reſp. Chr. Jac. *Hinze*. 1742. 1743. P. IV. reſp. Jo. Bern. Lud. *Lembke*. 1745. P. V. reſp. Laur. *Gumaelio*. 1750. P. VI. reſp. H. Fr. *Grimm*. 1752. P. VII. reſp. C. G. *Richter*. 1753.

u) *Galeno* illuſtrado, *Avicenna* explicado, y Doctores Sevillanos, defendidori refutaeſe la nuova contra antiqua medicina, y manifeſtaſe, que ni *Hippocrate*, *Galeno*, *Avicenna*, ni los praticos antiquos ignoraron lo mas di la medicina, y que de ellos ſe ha deducido, y transladado lo mas perniciosſo y repilarmento uſar de los medicamentos eſpagiricos y chymicos y ſpecialmente minerales y antimoniales, praecorſi con antiquos y modernos, que el metodo de los Dr. *Dres* Sevillanos y el mias ſegaro en la curacion de las tertianas a ſi exquiſitas avero notas. Sevilla. 1698. 4.

x) Criſis medica ſobra el antimonio y carta reſponſaria a la R. ſocietade ſcritta. Madrit. 1701. 4.

Camerer [y]), dem ungariſchen Arzte, Mich. Ang. Sinapius [z]), dem italiäniſchen Arzte Ant. Valisneri [a]), dem ſpaniſchen Arzte Joh. de Peralta Munnoz [b]), und den pohlniſchen Aerzten G. E. Herrmann [c]), und Lor. Mizler [d]), die metalliſche vornemlich an dem erfurtiſchen Lehrer Joh. Chrn. Jacobi [e]), warme Vertheidiger und Lobredner.

Ueberhaupt beſchäftigten ſich die Aerzte mehr als zuvor, ſowohl mit der Erfindung neuer Mittel durch die Chemie, als mit Verbeſſerungen in der Bereitungsart der alten, die ſich auf dieſe Wiſſenſchaft ſtüzten, ſelbſt mit

y) Medicinae conciliatricis conamina et primae lineae de optima medicinam docendi diſcendique ratione, et adnotationes in medicinam corporis *Tſchirnhauſianam.* Francof. ad Moen. 1714. 4.

z) Abſurda vera ſ. Paradoxa medica P. I. Theoremata et quaeſtiones controverſae, quae neotericis cum Galenicis intercedunt. Acc. diſſ. de ſpirituum effluviis. P. II. De morbis certis ſeptentrionalibus — — et falſa exiſtentia morbi gallici. P. III. De vanitate et incertitudine aphoriſmorum *Hippocratis.* Genev. 1697. 8.

a) Lettere ſcientifiche ſcritte a ſuoi amici. in Oper. fiſico-mediche ſtampate, raccolte da Antonio ſuo figliolo. Venet. 1733 fol. B. III.

b) El triomfo de antimonio y contra reſpueſta a la carta anonima que contra la criſis de Dieg. Matth. *Zapata* producio el triumvirado de la ignorancia, de la invidia, la audacia y malevolencia. Cordova. 1702. 4.

c) Primitiae phyſico-medicae ab iis, qui in Polonia et extra eam vivunt, collectae. 8. B. III. Züllichau. 1753.

d) De uſu ac praeſtantia medicamentorum chemicorum diſſerit, ac ſimul recitationes ſuas chirurgicas Varſaviae inter parietes indicat. Varſav. 1751. 4.

e) Act. Acad. Elector. Mogunt. Scient. util, quae Erf. eſt. Erford. et Goth. 8. B. I. 1757. S. 195 ꝛc.

mit Erfindung und Beſtimmung der Mittel, ächte Arzneiware von unächter, verfälſchter und untergeſchobener zu unterſcheiden: So in England R. Pitt [f]), ein Ungenannter [g]), R. Doſſie [h]) und Wallis [i]), in Teutſchland Sigm. Jak. Hochſtetter [k]), G. Chph. Detharding [l]) und Adolph Gottl. Richter [m]).

Um die Erfindung neuer oder beſſere und vortheilhaftere Verfertigung ſchon bekannter Arzneien machten ſich in Frankreich Chambon [n]), de Crom [o]), Franz Joſ.

f) Craft and frauds of phyſick expoſed. 8. London. 1703. ins Holländiſche überſezt mit der Aufſchrift: Liſt en bedrog der medicynen Leiden. 1704.

g) Les ſecrets et les fraudes de la chymie et de la pharmacie moderne dévoilés par l'expoſition de pluſienrs pratiques nouvelles et importantes, pour tous ceux, qui ont interêt de ſ'aſſurer de la bonté des rémèdes et de pouvoir les fournir à un prix raiſonnable; Ouvrage traduit de l'Anglois. à la Haye. 1759. 8.

h) Elaboratory laid open. London. 1758. 8. ins Teutſche überſetzt. Altenburg. 8. mit der Aufſchrift: das geöfnete Laboratorium, von H. Königsdörfer 1760. mit Zuſätzen von J. Chn. Wiegleb 1783.

i) a. e. a. O.

k) diſſ. praeſ. H. Fr. *Teichmeyer* de noxiis quibusdam circa medicamenta officinalia. Jenae. 1738. 4.

l) Diſſ. de medicamentis quibusdam adulterationi obnoxiis. I. Reſp. P. a *Weſten*. Roſtoch. 1757. 4.

m) De corruptelis medicamentorum cognoſcendis tractatus medico-chymicus pharmacopoliis accommodatus et triplici indice inſtructus. Colon. Allobrog. 1762. 8.

n) Principes de phyſique avec un traité des metaux et des mineraux, et des remedes, qu'on en peut tirer, avec des diſſertations ſur le ſel et le ſouffre des philoſophes et ſur la goutte, la prunelle, la petite verole, et autres maladies, avec un grand nombre des remedes, à Paris. 1760. 12. Vol. I. II. 1714. 8.

tik ein Stein zermalmendes Mittel o), der General de la Motte seine Goldtropfen p), Bacher seine toniſche Pillen in der Waſſerſucht q), le Lievre einen Lebensbalſam r), Dacquin ein eigenes Augenwaſſer s), der Abt Encelot ein Zahnelixir t), Chn. Fr. Richter die halliſche Arzneien u), Klepperbein eine

te Haarlem. D. IV. 1758. 8. S. 305. näher unterſucht hat.

o) Diſquiſition on medicines that diſſolve the ſtone, in which Dr. *Chittick's* ſecret is conſidered and diſcovered by Alex. *Blackrie*. 1766.

p) eine Eiſentinctur. Lettre de M. de G.··· à M. de M.··· à Aix la Chapelle ſur l'élixir d'or et blanc de M. le General de la *Motte*. à Paris. 1751. 12.

q) 1. Précis de la methode d'adminiſtrer les pilules toniques dans les hydropiſies. à Paris. 1766. 12. 2. Précis de la methode d'adminiſtrer les pilules toniques dans les hydropiſies, par Mr. *Bacher*. Suivi de nouvellrs obſervations faites par ordre de la cour ſur les hydropiſies et les effets des pilules toniques. à Paris. 1770. 12.

r) Obſervations on the baume de vie firſt diſcovered by Mr. le *Lievre* the King's Apothecary at Paris. London. 1765. 8.

s) Ludw. Flor. Deshais bei Delaitre in Sammlung auserleſener Abhandlungen ꝛc. B. VIII. Straßb. 1764. St. 1. nr. X. aus Bertramwurzel, Lavandelgeiſt und Salmiak, und Gendron traité des maladies des yeux, et des moyens et operations propres à leur guériſon. à Paris. 1770. 12. B. II. S. 32.

u) 1. Bericht von der Eſſentia dulci, ihrer Zubereitung und Reiſe. Halle. 1768. 8. 2. Erkenntniß des Menſchen oder Unterricht von der Geſundheit und Erhaltung. Leipzig. 8. 1708. 1712. 1715. 1719. 1722. 1725. 3. Recenſio ſuccincta de uſu et officio medicamentorum, quae Halae in orphanotrophio diſtribuuntur. Lipſ. 1708. 4. Nachricht von einem pulvere ſolari. Königsberg. 1718. 5. Anweiſung zum Gebrauch der Richteriſchen Arzneien. Halle.

eine nach ihm genannte Tinctura bezoardica x), Phil. del Scotto mehrere dergleichen geheime Heilmittel y), Aſtruc Mourats Wein gegen den Scharbok z), Briſ-

Halle. 1764. 6. J. D. Titius Wittenbergiſches Wochenblatt zum Aufnehmen der Naturkunde und des ökonomiſchen Gewerbes auf das Jahr 1770. B. III. 1771. 4. St. 3. 7. Chn. Fr. Richter's Beantwortung der im Wittenberger Intelligenzbogen eingerückten wahren Prüfung und Beſchreibung der Richteriſchen Arzneymittel. Halle. 1770. 8. Deſſen Bruder Sam. Richter gab zu gleichem Zweck 1. eine concentrirte Reiſe- und Hausapotheke. Halle. 1715. 2. eine Haus- Feld- und Reiſeapotheke. Halle. 1718. und 3. eine Nachricht, das Podagra ſicher und gewiß zu curiren. Halle. 1715. und ein dritter dieſes Hauſes Chr. Sigm. Richter 1. ferneren Bericht von den Wirkungen der eſſentiae dulcis. Halle. 1703. 4. 2. Nachricht von Chr. Sigm. Richter und E. Wolffg. Fünſtel pulvere ſolari. Halle. 1718. 8. 3. Recenſio de uſu et effectu aliquot medicamentorum ſelectorum, quae Hallae in orphanotrophio diſpenſantur. Hal. 1720. 8. 4. Nachricht von einem pulvere ſolari und deſſen Nutzen. Halle. 1722. 8. 5. Kurzer und natürlicher Unterricht von dem lieben natürlichen Leben des Menſchen, nebſt dem Selectu medicamentorum. Halle. 1705. 8. Von ihnen kommt auch Bericht von der Artzney Eſſentiae dulcis. 1702. 1713. und Selectus medicamentorum zu einer compendieuſen Haus- Reiſe- und Feldapotheke. Halle 1702.

x) oder Beſchreibung einer ganz neu erfundenen Bezoartinctur. Altdorf. 1705. 4.

y) 1. Philoſophiſcher Wunderbalſam Quinta eſſentia. fol. 1690. 2. Augenwaſſer, Magenbalſam, und Burri Büchlein. fol. 169.. 3. Relation der groſen Kraft und Würkung des edlen Balſams, vulgo Balſamum philoſophorum genannt. 8. 169.. 4. Verzeichnis aller ſeiner Geheimniſſe. 4. 169...

z) Traité des tumeurs et des ulceres, ou on tache de joindre à une theorie ſolide la pratique la plus ſure et la mieux eprouvée. Avec deux lettres. I. Sur la compoſition de quelques remedes &c. Paris. 12. Vol. I. 1759.

Briſſeau [a]) und Pelletier [b]) mehrere dergleichen Mittel, Hier. Chiaramente ein Lebenselixir, das Greg. de Rado [c]) getadelt, und deſſen Beſtandtheile J. Fel. Fern. Carovala [d]) angegeben hat, Joh. Curvo Semmedo [e]) und Fr. Suarez de Ribera [f]), Dan. Meier [g]) mehrere dergleichen Mittel, A. Normann einige Magenmittel [h]), Charteret ein abführendes Pulver [i]), Ward ſeine Pillen [k]), und

a) Lettre touchant les remedes ſecretes. Paris. 1707. 12.

b) Suite du traité ſur l'alkaheſt, le moyen de volatiliſer les alcalis, et de préparer les remedes ſuccedanés ou approchans de ceux qui ſe préparent de l'alkaheſt. à Paris. 1736. 12.

c) de la admirabile facilitad y effectos de los pulveres y elixir vitae. Madrit. 1706.

d) Diſcorſo medico-chimico, qui manifeſte la materia, de qua ſe face et elixir di Chiaramente, el modo de l'uſar y modo de curar diverſas infermidades. Madrit. 1706. 4.

e) Franz Suarez de Ribera 1. Manifeſtatio centuriae ſecretorum a Dr. J. *Curvo Semmedo* expertorum et illuſtratorum. Madrit. 1736. 4. 2. Obſervationes de *Curvo* compendiatae et illuſtratae cum admirabilibus arcanis medicis. Madrit. 1735. 4. 3. Th. Cort. *Herraiz* Secretes medicos y chirurgicos del D. J. C. Semmedo. Madrit. 1730. 4.

f) 1. Secretos de cirurgia extraordiranos. Madrit. 1734. 4. 2. Collecion de ſecretos de medicina y cirurgia. Madrit. 1736. 4. 3. Breviario medico y cirurgico de nuevos y ſelectos ſecretos. Madrit. 4. V. I. II. 1739. 1740.

g) Arcana. 1706. 8.

h) De ſpecificis quibusdam in debilitate ventriculi. Leid. 1706. 8.

i) aus Bitterſalz und Bittererde G. Em. Haller Epiſtolar. ab erudit. Viris ad Alb. *Hallerum* ſcriptarum. B. V. 1774. ep. 134.

k) aus Arſenik und einer Spiesglanzarznei. Medical Eſſays and

und andere geheime Arzneien [i]), **Hiärne** einen Balſam zur Abhaltung der Fäulnis von Holz und Leichen [k]), **Grüneval** ein geheimes Salz, das Waſſer auf Schiffen gegen Fäulnis zu ſchützen [l]), **Mellini** Mittel Stahl zu machen, und Scharlach zu färben [m]), **Pott** [n]) und **Boueh** [o]) ein Nahrungspulver, **Heriſſant** ein die Fäulnis wehrendes Pulver [p]).

Manche

and Obſervations reviſed and publiſhed by a Society at Edinburgh. Edinb. 8. B. I. Th. 2. 1744.

i) Receipts for preparing, and compounding the principal medicines made uſe of by the late Mr. *Ward*. Together with an introduction by J. *Page*, to whom Mr. *Ward* left his book of ſecrets. London. 1764. 8.

k) Sammlung von Natur- und Medicin — wie auch hiezu gehörigen Kunſt- und Litteratur-Geſchichten, ſo ſich An. 1720 in den 3 Herbſt-Monaten in Schleſien und andern Ländern begeben. Nov. Cl. V. art. 3.

l) Sammlung — — — ſo ſich 1718 in den 3 Frühlings-Monaten — — — begeben. Jun. Cl. V. art. 4.

m) Sammlung — — ſo ſich 1724 in den 3 Wintermonaten — — begeben. Mart. Cl. IV. art. 9.

n) Neue geſellſchaftliche Erzählungen für die Liebhaber der Naturlehre, der Haushaltungswiſſenſchaft, der Arzneykunſt und der Sitten. Leipzig. 8. Erſter Theil. 1758. St. 23.

o) aus geröſtetem türkiſchem Weizen und Kochſalze. Gentleman's Magaz. 1755. Jan. Bremiſches Magazin zur Ausbreitung der Wiſſenſchaften, Künſte und Tugend, von einigen Liebhabern derſelben, mehrentheils aus den engliſchen Monatsſchriften geſammlet und herausgegeben. Hannover. 8. B. I. St. 2. 1756. nr. LVIII. und Magaz. Toſcano d'inſtruzione e di piacere. Livorno. 4. B. I. 1754.

p) aus Küchenſalz, Schwefel, Amber und Ocher, von J. G. **Lehmann** Verhandelingen uitgegeeven door de Hollandſche Maatſchappye der Weetenſchappen te Haarlem. D. XI. 1769. St. 1. Abh. 4. S. 324.

Manche bisher geheim gehaltene chemiſche Künſte wurden um dieſe Zeit bekannt; Juſti machte die neuere ſächſiſche Farben [q]), ein Anderer das däniſche Schminkwaſſer Eau de pigeon [r]), Mart. Liſter [s]) und Roſin. Lentilius [t]), die Bereitung der engliſchen Tropfen, Pallas [u]) diejenige des engliſchen Wundpflaſters, ein Anderer diejenige des Schußwaſſers oder Eau d'arquebuſade [x]); mehrere z. B. Machy [y]), Caſtell der jüngere [z]), der Ritter de la Chapelle [a]), Betbeder [b]), de la Riviere [c]), die-

q) das entdeckte Geheimniß der neuen ſächſiſchen Farben, nebſt einigen Betrachtungen von dem Vorzuge und der Theorie dieſer neuen Färbekunſt. Wien. 1750. 8.

r) Le nouvelle oeconomique et litteraire, ou choix de ce, qui ſe trouve de plus curieux et de plus intereſſant dans les journaux, ouvrages periodiques et autres livres, qui paroiſſent en France et ailleurs. à la Haie. 8. B. III. 1754.

s) bei du Hamel Hiſtoire de l'Académie des ſciences. à Paris. 1701. S. 578.

t) Memoir. de Trevoux. 1713. S. 1409.

u) Stralſundiſches Magazin oder Sammlungen auserleſener Neuigkeiten zur Aufnahme der Naturlehre, Arzneywiſſenſchaft und Haushaltungskunſt. Berlin und Stralſund. 8. Erſtes Stück. 1767. nr. VII.

x) Commercium litterarium ad rei medicae et ſcientiae naturalis incrementum inſtitutum. Ann. MDCCXXXIV. nach der Vorrede.

y) bei Vandermonde Recueil periodique d'obſervations de medecine, chirurgie, pharmacie &c. à Paris. 8. B. IV. 1756. Jun. 7. S. 460.

z) Ebendaſ. B. V. 1756. Jul. 11. S. 73 ꝛc.

a) Ebendaſ. Sept. 8. S. 224 ꝛc.

b) Ebendaſ. Oct. 12. S. 307 ꝛc. und B. VI. 1757. Mai. S. 393 ꝛc.

c) Ebendaſ. B. VI. Febr. art. 6. S. 122 ꝛc.

diejenige des Salmiakgeiſtes mit Bernſteinöl oder des Eau de luce, Joh. Pringle diejenige des Spiesglanzglaſes mit Wachs [d]); ein Ungenannter Sloanes Augenſalbe [e]) bekannt.

Aber viele dieſer Aerzte bemühten ſich Arzneien, vornemlich aus Quekſilber, zu finden, die ohne auf Speichelfluß zu wirken, die Luſtſeuche heilen ſollten, und boten ſolche Mittel aus; eine Anleitung ſie ſowohl, als andere geheime, ſo wie auch verfälſchte Arzneien zu entlarven, hat der brittiſche Arzt Edw. Wallis [f]) gegeben: So erwarb ſich der teutſche Arzt Keyſer zu Paris mit ſeinen Pillen und Dragéen oder Zukererbſen [g]), deren Hauptbeſtandtheil in Eſſig aufgelöster Queck-

d) Medical Eſſays and Obſervations reviſed and publiſhed by a Society in Edinburgh. Edinb. 8. B. V. Th. 1. 1740.

e) Act. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. Norimb. 4. B. X. 1754. append.

f) Tentamen ſophiſticon or chemical eſſay deſigned to ſhew the poſſibility of applying the powers of chemiſtry to an examination of ſeveral productions liable to be ſophiſticated or diſguiſed. Interſperſed with obſervations on the approved qualities of *Ward's* drops and pill, Dr. *James* powder for fevers, counterfait magneſia alba, and ſome other medicinal ſubſtances: whereto is annexed the ſpecimen or plan of a ſynopſis, including the chemical ſtructure &c. of ſome pharmaceutical preparations, and an eaſy method of trying them for medicinal purpoſes. London. 1767. 8.

g) 1. Methode de Mr. *Keyſer*, pour l'adminiſtration de ſes dragées dans le traitement des maladies veneriennes, imprimée par ordre du Roi. à Paris. 8. 1762. nouvell. edit. 12. 1765. 2. Jak. Franz Roux diſſ. de tragearum antivenerearum praeſtantia. Monſpel. 1765. 4. 3. de *Horne* Examen des principales methodes d'adminiſtres le mercure pour la guériſon des maladies vénérien-

ze [k]), Ad. Nietzky [l]), und Fr. Chr. Juncker [m]), die frankfurtiſchen Lehrer J. Fr. Cartheuſer [n]), und Pet. Imm. Hartmann [o]), die erfurtiſchen Lehrer Ludolf [p]), Jacobi [q]), J. H. Kniphaf [r]), und J.

i) z. B. um die Bereitung der Eſſenzen. Diſſ. de eſſentiis officinalibus. Hal. 1734. 4. der Mittelſalze. Memoir. de Trevoux. 1713. S. 1409. und Ephemer. Acad. Caeſar. Natur. Curioſor. Cent. VI. obſ. 43. S. 284.

k) z. B. um die Bereitung des weiſſen Spiesglanzkalkes. Diſſ. reſp. J. Chph. *Aſſum* ſiſtens praeparationem naturam et uſum antimonii diaphoretici. Halae. 1738. 4. des Spiesglanzkoͤniges zum Arzneigebrauche. Commercium litterarium ad rei medicae et ſcientiae naturalis incrementum inſtitutum. Ann. MDCCXXXI. Semeſtr. I. ſpec. 10. S. 74.

l) um die Bereitung einer Stahltinctur. Diſſ. reſp. Κωνςαντ. Θεοδωρ Ζουπᾶν de tincturae alcalinae martialis praeparatione, uſu medico et praerogativa prae aliis tincturis alcalinae indolis. Halae. 1760. 4. und einer Eiſen haltenden eſſigſauren Pottaſche. Diſſ. reſp. J. *Gutsleff* de martiali terra foliata nitri ejusque liquore. Hal. 1760. 4.

m) um die Bereitung Schmerz ſtillender Mittel. Diſſ. de praeparatione ac doſibus anodynorum. Hal. 1760.

n) z. B. um die Eiſenſafrane. Diſſ. reſp. J. Alb. *Klokow* de crocis martialibus. Francof. ad Viadr. 1759. um die Verſuͤſung der Mineralſaͤuren. Diſſ. de dulcificatione ſpirituum mineralium. Francof. 1743.

o) um den Eiſen haltenden verſuͤsten Sublimat. Diſſ. reſp. Ch. Eb. *Lot* qua martis cum mercurio conjunctionem uſibus practicis commendat. Hal. 1759. 4. und reſp. M. Chph. *Berendt* de mercurio dulci martiali ejusque praeparatione et uſu medico. Francof. 1773. und den Spiesglanz und Opermentmohr. Diſſ. reſp. J. A. *Gerken* aethiopis antimonialis et auripigmentalis conficiendi rationes. Halae. 1759. 4.

p) um eine neue Queckſilberarznei. Diſſ. de mercurio per alcali

Queckſilberpillen [p]), Jourdain de Pellerin andere geheime Queckſilberarzneien [q]).

Auch in dieſem Zeitalter fanden die chemiſchen Arzneien, ungeachtet des Widerſpruchs des pariſiſchen Arztes Phil. Hecquet [r]), des erfurtiſchen Lehrers Juſt. Veſti [s]), des greiphswaldiſchen Lehrers Chn. St. Scheffel [t]), und des ſpaniſchen Arztes Alonſ. Lopez [u]), und Dieg. Matth. Zapata [x]), immer mehrere Freunde, und an dem tübingiſchen Lehrer, El. Ca-

d'Eſchare, de la chûte de l'inteſtin dans le ſcrotum, du ſarcocele et miſerere. Paris. 1725. 8.

q) Treatiſe on venereal maladies, on ſcrophels and other ulcers. London. 1750. 8.

r) 1. De la digeſtion et des maladies de l'eſtomac ſuivant le ſyſteme de la trituration. Paris. 12. Ed. II. 1730. B. II. auch L. IV. 2. Précis du brigandage de la medecine. 12. Utr. 1732. à Paris. 1738. B. III.

s) De praeſtantia medicamentorum ſimplicium et Galenicorum prae Chymicis. Erford. 1713. 4.

t) Diſſ. de pyromania. Gryphisw. 4. P. I. reſp. Chr. Lud. *Willich*. 1741. P. II. et III. reſp. Chr. Jac. *Hinze*. 1742. 1743. P. IV. reſp. Jo. Bern. Lud. *Lembke*. 1745. P. V. reſp. Laur. *Gumaelio*. 1750. P. VI. reſp. H. Fr. *Grimm*. 1752. P. VII. reſp. C. G. *Richter*. 1753.

u) *Galeno* illuſtrado, *Avicenna* explicado, y Doctores Sevillanos, defendidori refutaeſe la nuova contra antiqua medicina, y manifeſtaſe, que ni *Hippocrate*, *Galeno*, *Avicenna*, ni los praticos antiquos ignoraron lo mas di la medicina, y que de ellos ſe ha deducido, y transladado lo mas pernicioſo y repilarmento uſar de los medicamentos eſpagiricos y chymicos y ſpecialmente minerales y antimoniales, praecorſi con antiquos y modernos, que el metodo de los Dr. *Dres* Sevillanos y el mias ſegaro en la curacion de las tertianas a ſi exquiſitas avero notas. Sevilla. 1698. 4.

x) Criſis medica ſobra el antimonio y carta reſponſaria a la R. ſocietade ſcritta. Madrit. 1701. 4.

Camerer[y]), dem ungariſchen Arzte, Mich. Ang. Sinapius[z]), dem italiäniſchen Arzte Ant. Valisneri[a]), dem ſpaniſchen Arzte Joh. de Peralta Munnoz[b]), und den pohlniſchen Aerzten G. E. Herrmann[c]), und Lor. Mizler[d]), die metalliſche vornemlich an dem erfurtiſchen Lehrer Joh. Chrn. Jacobi[e]), warme Vertheidiger und Lobredner.

Ueberhaupt beſchäftigten ſich die Aerzte mehr als zuvor, ſowohl mit der Erfindung neuer Mittel durch die Chemie, als mit Verbeſſerungen in der Bereitungsart der alten, die ſich auf dieſe Wiſſenſchaft ſtüzten, ſelbſt mit

y) Medicinae conciliatricis conamina et primae lineae de optima medicinam docendi diſcendique ratione, et adnotationes in medicinam corporis *Tſchirnhauſianam.* Francof. ad Moen. 1714. 4.

z) Abſurda vera ſ. Paradoxa medica P. I. Theoremata et quaeſtiones controverſae, quae neotericis cum Galenicis intercedunt. Acc. diſſ. de ſpirituum effluviis. P. II. De morbis certis ſeptentrionalibus — — et falſa exiſtentia morbi gallici. P. III. De vanitate et incertitudine aphoriſmorum *Hippocratis.* Genev. 1697. 8.

a) Lettere ſcientifiche ſcritte a ſuoi amici. in Oper. fiſico-mediche ſtampate, raccolte da Antonio ſuo figliolo. Venet. 1733 fol. B. III.

b) El triomfo de antimonio y contra reſpueſta a la carta anonima que contra la criſis de Dieg. Matth. *Zapata* producio el triumvirado de la ignorancia, de la invidia, la audacia y malevolencia. Cordova. 1702. 4.

c) Primitiae phyſico-medicae ab iis, qui in Polonia et extra eam vivunt, collectae. 8. B. III. Züllichau. 1753.

d) De uſu ac praeſtantia medicamentorum chemicorum diſſerit, ac ſimul recitationes ſuas chirurgicas Varſaviae inter parietes indicat. Varſav. 1751. 4.

e) Act. Acad. Elector. Mogunt. Scient. util, quae Erf. eſt. Erford. et Goth. 8. B. I. 1757. S. 195 ꝛc.

Spieß [h]), Joh. Fricke [i]), Rud. Aug. Krüger [k]), Joh. Chn. Ettner [l]), Lev. Fiſcher [m]), Joh. Franci [n]), Phil. Heinr. Müller, genannt Woi- heimer,

eröfnenden Friedrichs-Salze. Hildburghauſen. 8. Zwote vermehrte Auflage. 1763. Dritte. 1773.

h) um einige Arzneien aus Baldrian. Diſſ. de valeriana. Helmſt. 1724. 4.

i) um die Bereitung der Goldtincturen. Diatribe medico-ſpagyrica de Auro Potabili Sophorum et Potabili Sophiſtorum ατροσοφοις candidè proponens artis Spagyricae Subjectum genuinum, modum operandi legitimum, et medicamentorum revera Polichreſtorum praeparationem ſecretiſſimam. Acceſſerunt corollaria tria propemtica. Proceſſus artis aenigmatice deſcriptus. Hamburg. 1702. 4.

k) eben darum. De auro medico. Brunſv. 1713. 4.

l) um mehrere dergleichen Arbeiten a. d. a. O. und des getruen Eckharts unwürdiger Doctor, in welchem, wie ein Medicus, der rechtſchaffen handeln will, beſchaffen ſeyn ſoll; Hernach bewährteſte Artzney-Mittel in allerhand Kranckheiten und Zufällen menſchlichen Leibes zu gebrauchen. Dann ſonderliche Philoſophiſche, Politiſche, Chymiſche, am meiſten aber Mediciniſche Obſervationes und Anmerckungen, wie auch eine gründliche Erörterung vieler zweiffelhafften Vorträge. Endlich welchergeſtalt man ſich auf Reiſen, und ſowol in fremden als einheimiſchen Zuſammenkünfften verhalten ſoll. Mit Beyfügung Sinn- und Lehr-reicher erſchröcklicher und luſtiger Begebenheiten vorgeſtellet werden. Mit Kupffern. Augsburg. 1697. 8.

m) um die Bereitung der Goldtinctur. De Aurea Auri Tinctura, ſive veri auri potabilis Medicina commentarius, quo et genuina ejusdem praeparatio ac uſus ſpectabilis intimatur. Brunopol. 1704. 4.

n) um die Bereitung einiger Arzneien aus Gewächſen, z. B. Thabuah Jeruſchalmi, ſeu momordicae deſcriptio medico-chyrurgico-pharmaceutica. Ulm. 1780. 8.

Joſ. Hunauld p), der berühmte Wundarzt, Auguſtin Belloſte q), der pariſiſche Arzt Nik. Andry r), Gabr. Franz Venel, Ludw. Eſteve, Franz Brouſſonet und Karl Leroi s), Goulard t), le Fevre,

o) Pluſieurs experiences utiles et curieuſes, concernant la Médécine et la Metallique. à Paris. 1718. 12.

p) aus der Salbei. Diſcours phyſique ſur les proprietés de la ſauge. Paris. 1698. 12.

q) in ſeinem Chirurgien de l'hopital. à Paris. 8. 1696. 1705. 1708. 1766. Amſterd. 12. 1712. ins Engliſche überſetzt London. 12. Vol. 1. 2. 1732. ins Holländiſche 8. Haag. 1700. Haarlem. 1725. 1729. ins Teutſche 8. Dresden. 1706. 1710. 1724. ins Italiäniſche Venez. 1729. 8.

r) Remarques de chymie touchant la préparation de differens remedes uſités dans la pratique de medecine. à Paris. 1735. 12.

s) Quaeſtiones chemicae duodecim ab Illuſtriſſimis Viris Regis Conſiliariis, Medicis et Profeſſoribus meritiſſimis R. R. D. D. Jo Franc *Chicoyneau*, Cancellario ampliſſimo ac judice, Ant. *Magnol*, Decano venerando, Henr. *Hauguenot*, Ant. *Fizes*, Franc. de *Sauvages*, Franc. de la *Mure*, Franc. *Imbert* propoſitae, in aula epiſcopali Monſpelienſi coram Illuſtriſſimo ac venerabili D. D. Franc. Gabr. de *Pomiers* de S. *Bonnet*, Doctore Sorbonico, Abbate S. Polycarpi, et Vicario generali pro regia cathedra vacante in Univerſitate medicinae Monſpelienſi per obitum R. D. Carol. *Serane*, Regis Conſiliarii medici et Profeſſoris meritiſſimi, favente Deo et auſpice Dei-para propugnatae in Auguſtiſſimo Monſpelienſis Apollinis fano triduo integro mane et ſero diebus 5. 6. 7. April. Maji 10. 11. 12. Maji 31. Jun. 1. 2. Jun. 21. 22. 23. 1759. 4.

t) vornemlich um einige auch nach ihm genannte Bleiarzneien Oeuvres chirurgicales. Pezenas. 12. B. I. II. 1766. Traité ſur les effets des préparations de plomb, et principalement de l'Extract de Saturne employé ſous differentes formes, et pour differentes maladies chirurgicales.

riß b), Pezoldt c), G. Schuſter d), J. Pet. Xav. Faucken e), Leop. Fr. Plappart f), Fr. Gottl. Haupt g), Hirſching h), Franz Xav. de Mare i), J. Greg. Gerhard k), Ephr. Fel. Enhörning,

augsburgiſchen und anderer Balſame. Ebendaſ. ann. MDCCXLII. hebd. 14. S. 112. ann. MDCCXLIV. ſpec. 22.

b) um die Bereitung des Brechweinſteins, und des Karmeliterwaſſers. Sammlung von Natur- und Medicin — wie auch hiezu gehörigen Kunſt- und Litteratur-Geſchichten, ſo ſich Ann. 1723 in den 3 Winter-Monaten in Schleſien und andern Ländern begeben. Breßlau. 1724. 4. Jan. Cl. IV. Art. 14. Febr. Cl. IV. Art. 12.

c) um die Verſüſung der Vitriolſäure. Ephemer. Academ. Caeſ. Natur. Curioſ. Centur. VII. et VIII. Norib. 1719. obſ. LXXIX.

d) eben darum Act. acad. Caeſ. Natur. Curioſ. Norimb. 4. B. X. 1754. obſ. LVI.

e) um die Bereitung der Spiesglanzweine Diſſ. de ſolutione reguli et vitri antimonii in diverſis vinis. Vindob. 1765. 8.

f) um die Arzneien aus dem Spiesglanze überhaupt. Diſſ. de antimonio. Vindob. 1765. 4.

g) um die Verfertigung des Seignetteſalzes. Diſſ. de ſale Seignette polychreſto Rupellenſi vocato. Regiomont. 1740. 4.

h) um eine verbeſſerte Bereitung des Goldſchwefels aus dem Spiesglanze. Fränckiſche Sammlungen von Anmerkungen aus der Naturlehre, Arzneygelahrheit, Oekonomie, und denen damit verwandten Wiſſenſchaften. Nürnberg. 8. B. VI. 1761.

i) um die Bereitung eines Mittels gegen den Krebs aus Eiſen, Salmiak und Weingeiſt. De cancro et ſpina ventoſa curabilibus per medicamentum hactenus ſecretum nunc communicatum. Vienn. 1767. 8.

k) um die Bereitung eines Laxirſalzes. Beſchreibung des Salis cathartici in den Salzquellen zu Ober- und Neu-Sulze. Leipzig. 1730. 8.

und Cl. Joſ. Geoffroy [i]), der Graf de la Garaye [k]), und Baumé [l]); in Grosbritannien Edw. Wright,

g) um die Pillen zum langen Leben Lettre ſur la compoſition des pilules de longue vie. à Paris. 1704. 12.

h) z. B. um die Gewinnung und Reinigung der wohlriechenden Oele. Memoir. de l'Acad. des ſcienc. à Paris. ann. 1721. S. 193 ꝛc ann. 1727. S. 124.

i) z. B. um die Bereitung des Brechweinſteins und einiger andern Mittel aus dem Spiesglanze. Memoir. de l'Acad. des ſcienc. à Paris. ann. 1734. S. 573 ꝛc. 1735. S. 72 ꝛc. 422. ꝛc. 1745. S. 230 ꝛc. um die Bereitung der Extracte. ebendaſ. 1738. S. 273 ꝛc. des Stephenſchen Mittels gegen den Stein. ebendaſ ann. 1739. S. 374 ꝛc. 598 ꝛc. ann. 1743. Hiſt. S. 136. um die Bereitung des Seignettiſchen und einiger anderer Salze. Philoſoph. Tranſact. B XXXIX. Jahr 1735. 1736. nr. 436. S. 37. um die Verfertigung einer Arzneiſeife Ebendaſ. B. XLII. Jahr 1742. 1743. nr. 403. S. 71.

k) um eine beſſere Bereitung der Extracte, die er, freilich zu allgemein, weſentliche Salze nannte. Chymie hydraulique, pour extraire les ſels des vegetaux, animaux et mineraux, par le moyen de l'eau pure. à Paris 1745. (6). 12. augmentée de notes par M. *Parmentier*. à Paris. 1775. ins Teutſche überſetzt mit der Aufſchrift: Chymia hydraulica, oder neu-entdeckte Handgriffe, vermittelſt welcher man das weſentliche Salz aus Vegetabilien, Animalien und Mineralien mit ſchlechtem Waſſer ausziehen kann. Erfunden und anfänglich in Franzöſiſcher Sprache bekannt gemacht von dem Herren Grafen von Garaye, nunmehro aber wegen Vortreflichkeit der Sachen ins Teutſche überſetzt von einem Liebhaber der Naturlehre. Frankfurt und Leipzig. 8. 1749. Zweyte verbeſſerte Auflage. 1755.

l) z. B. um den verſüsten Sublimat. Gazette ſalutaire. ann. 1772. art. 2. 3. um die Bereitung des Aethers. Diſſertation ſur l'aether, dans la quelle on examine les différens produits du mêlange de l'Eſprit de Vin avec les Acides Minéraux. à Paris. 1757. 12. auch in Memoir. preſentés à l'Academ. des ſcienc. à Paris par divers ſavans.

Gottl. Karl Springsfeld [y]), J. J. Geelhauſen [z]), G. H. Burghart [a]), J. G. Hoffmann [b]), H. Bergr. W. H. S. Bucholz [c]), einige Ungenannte, z. B. der Verfaſſer des Berichts von der Eſſentia antimoniis ſolaris [d]), derjenige des gründlichen Berichts über etliche wenige zu Nürnberg ſpagyricè praeparirte Medicamenta [e]), derjenige des vermehrten Garten- Koch- und Deſtillirbuchs [f]), und derjenige der chymiſchen Abhandlung, worinnen die verſchiedene Bereitung der Spießglas-Tinctur, und die davon abhängende Eigenſchaft und Würckung unterſucht, auch zugleich die Vortreflichkeit und Tugend der von dem ſeeligen Dr. Vater in Wittenberg erfundenen Tinctur erkläret

y) um die ſichere Bereituug des Dippeliſchen Oeles. Einiger gelehrten Freunde deutſche Briefe an den H. v. Haller. Bern. 8. Erſtes Hundert von 1725-1751. 1777.

z) um die Bereitung der Extracte im Papiniſchen Topfe. Commerc. litterar. ad rei medic. et ſcient. natural. increment. inſtitut. Ann. MDCCXXXIV. ſp. 11. und der Kakaobutter. ann. MDCCXXXVII. hebd. 8. ſp. 11.

a) um das Brennen der Waſſer, Oele, Geiſter ꝛc. Wohleingerichtete Deſtillier-Kunſt und neue Zuſätze zur wohl eingerichteten Deſtillier-Kunſt. beides Breslau. 1748. 8. auch um das Seignettiſche Salz. Drittehalbhundert Anmerkungen zur Abhandlung vom Seignettiſchen Salze. Breslau. 1749. 8.

b) um die Verfertigung des weiſſen Spiesglanzkalkes. Fränckiſche Sammlungen ꝛc. B. I. 1755. St. 2.

c) z. B. um die Bereitung einiger Arzneiſeifen. Diſſ. Praeſ. J. Fr. *Faſelio* de ſaponibus quibusdam mineralibus. Jen. 1763. 4. und um die Auflöſung der Kleber und Harze. Nov. Act. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. B. V. Seine übrige Verdienſte gehören den folgenden Zeitalter zu.

d) 12.

e) auch derer Würckung und Gebrauch. Sultzbach. 1707. 8.

f) Münſter. 1696.

klåret wird [g]); vornemlich Dippel [h]), und G. E. Stahl [i]).

Auch kamen mehrere Sammlungen von Erfahrungen heraus, welche die Bereitung von Arzneien, wo nicht zum einigen doch zum vorzüglichen Zweck hatten: So gab der berühmte genfiſche Arzt J. J. Manget ſeine Meſſis medico-ſpagyrica [k]), und ſeine Bibliotheca pharmaceutico-medica [l]), der königsbergiſche

g) mit Anmerkungen. Jena. 1768. 8.

h) auſer ſeinen gröſern Schriften, die als eine Sammlung ſolcher Vorſchläge angeſehen werden, z. B. über Spiesglanztinctur und Galmei. Commerc. litterar. ad rei medic. et ſcient. naturalis incrementum inſtitutum. ann. MDCCXXXII. ſpec. 13.

i) auſer zahlreichen andern, die in ſeinen gröſern Werken vorkommen, z. B. um das Spiesglanzglas. De vitro antimonii. Hal. 1702. 4. um den Salpeter und die Stahlarzneien in Obſervat. ſelectior. phyſico-chymico-medicis, um den Eiſenvitriol. De vitrioli elogiis chemico-medicis aeſtinandis. 1716. 4.

k) qua abundantiſſima Seges Pharmaceutica, e ſelectiſſimis quibusque, tum Pharmacologis et Chymiatris, tum Celeberrimis inter Recentiores Practicis, tum variis Operibus Miſcellaneis: nec non curioſioribus Rerum Naturalium Scriptoribus reſecta, compoſitiſſimo ordinae cumulatur. Opus in varias diſtributum partes, quibus et Principia Phyſicae Hermetico-Hippocraticae, et Compoſita quaeque Medicamenta Nobiliora, et Mineralia, Vegetabilia atque Animalia Chemico-Medicè deſcribuntur. Cum Indicibus Capitum, Rerum, Verborum, Morborum &c. Figurisque pluribus aeneis. Colon. 1683. fol.

l) ſeu Rerum ad Pharmaciam Galenico-Chymicam ſpectantium Theſaurus refertiſſimus, in quo, Ordine Alphabetico, non Omnis tantum Materia Medica Hiſtorice, Phyſice, Chymice ac Anatomice explicata, ſed et Celebriores quaedam Compoſitiones, tum ex omnibus Di-

ſche Lehrer J. J. Woyt ſeinen theſaurum pharmaceutico-chirurgicam m), Joh. Helfr. Jüngken ſein Lexicon chymico-pharmaceuticum n), Joh. Chrph. Sommerhof ſein Lexicon pharmaceutico-chymicum o), der venetianiſche Apotheker Joh. Bapt. Capello ſein Leſſico farmaceutico-chimico p), Gottfr. Schu-

Diſpenſatoriis Pharmaceuticis, variis hactenus Linguis in lucem editis, tum e melioris notae ſcriptoribus Practicis excerptae: imo ſecretiores non paucae Praeparationes Chymicae, Mechanicae &c. In Curioſorum cujusvis Ordinis uſum, undequaque conquiſitae, abunde cumulantur, cum Indice Materiarum Completiſſimo et Figuris aeneis neceſſariis. fol. Genev. 1703. 1704. Colon. 1703.

m) oder gründliche Erklärung der üblichen Kunſtwörter, welche in Leſung deutſcher mediciniſcher Bücher vorkommen, ſonderlich den Apothekern und Wundärzten, die der lateiniſchen Sprache nicht kundig. Leipzig. 8. 1696. 4. 1709 und mit der Aufſchrift: Gazophylacium medico-phyſicum, oder Schatz-Kammer Mediciniſch- und natürlicher Dinge, in welche alle Mediciniſche Kunſt-Wörter, inn- und äuſſerliche Kranckheiten, nebſt dererſelben Genes-Mitteln, alle Mineralien, Metalle, Ertzte, Erden, zur Medicin gehörige, fremde und einheimiſche Thiere, Kräuter, Blumen, Saamen, Säffte, Oele, Hartze ꝛc., alle rare Specereyen und Materialien in einer richtigen Lateiniſchen Alphabet-Ordnung auf das deutlichſte erkläret, vorgeſtellet, und mit einem nöthigen Regiſter verſehen ſind. 1737. Die dreyzehende Auflage, aufs neue mit Fleiß überſehen, verbeſſert, und vermehret, nebſt J. E. Hebenſtreit's Verſuche eines Griechiſch-Lateiniſch-Teutſchen Mediciniſchen Wörter-Buchs. 1751.

n) Norimberg. 8. 1699. 1729.

o) Latino-germanicam et Germanico-latinum. Nürnberg. fol. 1701. 1713.

p) contenente gli remedi piu uſati d'oggidi. Venez. 4. Sechſte Auflage. 1754. Achte. 1764.

ze[k]), Ad. Nietzky[l]), und Fr. Chr. Juncker[m]), die frankfurtiſchen Lehrer J. Fr. Cartheuſer[n]), und Pet. Imm. Hartmann[o]), die erfurtiſchen Lehrer Ludolf[p]), Jacobi[q]), J. H. Kniphaf[r]), und J.

i) z. B. um die Bereitung der Eſſenzen. Diſſ. de eſſentiis officinalibus. Hal. 1734. 4. der Mittelſalze. Memoir. de Trevoux. 1713. S. 1409. und Ephemer. Acad. Caeſar. Natur. Curioſor. Cent. VI. obſ. 43. S. 284.

k) z. B. um die Bereitung des weiſſen Spiesglanzkalkes. Diſſ. reſp. J. Chph. *Aſſum* ſiſtens praeparationem naturam et uſum antimonii diaphoretici. Halae. 1738. 4. des Spiesglanzkôniges zum Arzneigebrauche. Commercium litterarium ad rei medicae et ſcientiae naturalis incrementum inſtitutum. Ann. MDCCXXXI. Semeſtr. I. ſpec. 10. S. 74.

l) um die Bereitung einer Stahltinctur. Diſſ. reſp. Κωνϛαντ. Θεοδωρ Ζουπᾶν de tincturae alcalinae martialis praeparatione, uſu medico et praerogativa prae aliis tincturis alcalinae indolis. Halae. 1760. 4. und einer Eiſen haltenden eſſigſauren Pottaſche. Diſſ. reſp. J. *Gutsleff* de martiali terra foliata nitri ejusque liquore. Hal. 1760. 4.

m) um die Bereitung Schmerz ſtillender Mittel. Diſſ. de praeparatione ac doſibus anodynorum. Hal. 1760.

n) z. B. um die Eiſenſafrane. Diſſ. reſp. J. Alb. *Klokow* de crocis martialibus. Francof. ad Viadr. 1759. um die Verſüſung der Mineralſäuren. Diſſ. de dulcificatione ſpirituum mineralium. Francof. 1743.

o) um den Eiſen haltenden verſüsten Sublimat. Diſſ. reſp. Ch. Eb. *Lot* qua martis cum mercurio conjunctionem uſibus practicis commendat. Hal. 1759. 4. und reſp. M. Chph. *Berendt* de mercurio dulci martiali ejusque praeparatione et uſu medico. Francof. 1773. und den Spiesglanz und Opermentmohr. Diſſ. reſp. J. A. *Gerken* aethiopis antimonialis et auripigmentalis conficiendi rationes. Halae. 1759. 4.

p) um eine neue Quekſilberarznei. Diſſ. de mercurio per alcali

und der neuen Sammlung auserleſener Wahrnehmungen [a]), die 1766 anfieng, und in gleicher Ordnung bis zum zehenden Bande, oder dem neunzehenden beider Sammlungen fortgeſezt wurde, hatten die Bereitung der Arzneimittel zu einem Hauptgegenſtande gewählt.

Bei einer ſolchen Fülle von Vorſchlägen und Erfahrungen war es nun leichter, eine gründliche Anleitung zur Bereitung von Arzneien zu geben; auch iſt dieſes Zeitalter reich daran; ſelbſt die meiſte Handbücher der Scheidekunſt erſtrecken ſich ſelten viel weiter, als auf die Verfertigung von Heilmitteln.

So gaben auſer einigen Ungenannten, z. B. den Verfaſſern der Chymia rationalis [b]), der neu eröfneten Schazkammer [c]), des Vademecum curioſum medicum [d]), der Officina pharmaceutica Steiniana [e]), des Tyrocinium pharmaceuticum [f]), der mediciniſch-chemiſchen

a) aus allen Theilen der Arzeneiwiſſenſchaft. Aus dem Franzöſiſchen. Strasburg. 8.

b) das iſt, vernunfftmäſſige Anweiſung wie vermittelſt der Spagyriſchen Kunſt, aus den drey Reichen der Natur die jetziger Zeit gebräuchlichſten Artzney-Mittel bereitet werden ſollen. Welcher beygefüget iſt Praxis Chymiatrica oder kurtzer doch deutlicher Unterricht, wie die vornehmſten Kranckheiten des menſchlichen Leibes, aus ihren Urſachen und Zeigen ſattſam erkannt, und mit vorhero gezeigten Medicamentis glücklich curiret werden können. Aus dem Engliſchen ins Teutſche überſetzet. Franckfurt und Leipzig. 1696. 8.

c) verſchiedener Natur- und Kunſtwunder. Nürnberg. 1694. 8.

d) zur Medicin, nebſt bewährten Artzneyen zu allen Kranckheiten des menſchlichen Leibes vom Kopf bis auf die Fußſohlen. Dreßden. 1694. 8.

e) Kiel. 1694. 4.

f) Edinburg. 1697. 8.

miſchen Kunſtkammer [g]), des Nouveau recueil des differens traités de medecine [h]), des curiöſen Botanicus, Chymicus, Medicus und Chirurgus [i]), des Pharmacien moderne [k]), und der Medulla medicinae univerſae [l]), in Italieen Karl Roſeti ſeine pharmaceuticas et phytologicas in *Andromachi* ſenioris theriacam explicationes [m]), Karl Muntani ein Armamentarium medico-chymicum [n]), Nik. Lanzani ſein Opus medicum quadripartitum [o]), Mich. Ang. Andriolli ſeine Domeſticorum auxiliorum et facile parabilium tractatus quisque [p]), und ſeine Enchiridion prac-

g) Tübingen. 1702. 8.

h) à Paris. 1744. 12.

i) Dresden. 1745. 8.

k) (von Lewis) ou nouvelle maniere de préparer les Drogues, traduit de l'Anglois par M. *Eidous*. Experiences de Medecine ſur des Animaux pour decouvrir une methode ſure et aiſée de diſſoudre la pierre par injections; avec une ſuite d'experiences ſur les effets du Laurier-Ceriſe et ſur ceux des vapeurs du Soufre, lues aux Aſſemblées de la Societé Royale par Mr. *Browne Langriſh*, traduites de l'Anglois. Diſſertation ſur la quantité de la tranſpiration et des autres excretions du Corps humain, par Mr. *Bryan Robinſon*, trad. de l'Anglois. à Paris. 12. 1749. 1750.

l) overo nuova compendioſa farmacopea compoſta per comodo di S. A. R. il Duca di Cumberland, tradotta del Ingleſe. Venez. 1750. 4.

m) Napoli. 1707.

n) cum mantiſſa. Vol. I. II. Venet. 1707. 8.

o) complectens characterum chymicorum ἑρμηνείαν, vocabulorum medicorum ἐυφωνείαν, dictionum medicarum ὀρθογραφιαν, formulas breviandi κανὸνες. Neapoli. 1721. 4.

p) 1. Reginem in morbis acutis. 2) de potulentis, quae aegris conveniunt, 3. regimen in morbis chronicis. 4.

practicum medicum [p]), Karl Muſitanus ſeine mantiſſam ad Hadr. *Mynſicht* theſaurum et armamentarium medico-chymicum [q]), J. Bapt. Capello ſeine Inſtituzione farmaceutiche [r]), und Joſ. Donzelli ſein Teatro farmaceutico dogmatico e ſpagirico [s]); in Portugall Joſ. Homen Andrado ſeine Pharmaceutica para verdadera trituragao da Jalapa [t]), und ſeine Parte ſeconda apologetica [u]), der Königliche Leibarzt Franz Heinr. de Fonſeca ſein Apiarium medicum, medico-chymicum, chirurgicum et pharmaceuticum [x]), Sanct. de Torres ſein Promptuario Pharmaco

4. regimen ſanorum et convalaſcentium; 5. regimen praegnantium, puerperarum et infantum. Venetia. 1698. 4.

p) in quo domeſtica et uſitatiora auxilia recentiorum pro univerſis morbis curandis citantur. 1. pro morbis mulierum. 2. pro morbis capitis. 3. pro morbis pectoris. 4. pro morbis abdominis. 5. pro febribus et earum ſymptomatibus. 6. pro morbis ad Chyrurgos ſpectantibus. Venet. 1700. 4.

q) Genev. 1701. 8. 1709. 4.

r) per uſo degli ſpeziali della città di Venezia. Venez. 1751. 4.

s) abbelito e arrichito di molte aggiunte in diverſi luoghi fattevi da Tom. *Donzelli*, figliolo dell' Autore e regiſtrate da Nic. Ferrara-Aubiſio. In queſta nuoviſſima edizione nuovamente accreſciuto di varie coſe non piu ſtampate e principalmente di un dotto utiliſſimo trattato delle droghe del Sign. Giov. Batt. Capello. Venet. 1763. 4.

t) e dos aromaticos diſcutientes &c. Lisboa. 1691. 4.

u) por a trituragao da Jalapa e todos os mais medicamentos ſegue a ordem dos canones univerſales de Meſue ſua verdadeira expoſega. Lisboa. 1692. 4.

x) 8. Lisbonae. 1701 (10). Amſterdam. 1711.

maco e chirurgico y), Em. Rodriguez Coelho ſeine Pharmacopea tabulare chimico-Galenica z); in Spanien J. Fr. Bonaventura Angel. Angeleres ſeine real philoſofia a), J. Vides y Mira ſeinen primera parte de medicina y cirurgia rational y ſpagirica b), Joſ. Rodriguez ſeine Apis hyblaea c), Joſ. Alph. de Oſeda ſein Phenicia verdad d), Fel. Galacios (Palacios) ſeine Palaeſtra pharmaceutica chymico-Galenica e), und ſeine farmacopoea triumfante f), G. Baſil. Flores ſeinen Meſue defendido g), Pet. Montana ſein Examen de un praticante Boticario h), Pet.

y) en que ſe aclarao limitados os poſos quantitades formas e diſpoſigoens da multos e ſingulares remedios ſimples e compoſitos. Lisboa. 1714. 4. Amſtelod. 1715. 8.

z) Lisboa. fol. P. I. II. 1735.

a) Vida de la ſalud temporal ſubiduria ſophica, teſtamento filomedico, arcanos filochimicos. Hippocratica, Galenica, Lilibotanica. Parte ſegonda de la parte primera de regimiento generale prudente fiſico y morale en vida genere de catolica y phyſica ſubiduria. Madrit. 1692. 4.

b) ſon obra de herro e fuego con ſu antidotario de ragees, yervas, flores, ſemillas, frutos maduros, aguas e vinos medicinales, que uſa en medicina. fol. Sarragoſſa. 1693. Madrit. 1705. 1713.

c) ſ. utilia pharmaca et laborandi perbrevis methodus. Madrit. 1705. 4.

d) y explicacion medico-chymica pharmaceutico-pratica de los tres dubios de la hiſtoria conferencia del D. Franc. *Salier*. Hiſpali. 1716.

e) Madrit. fol. 1706. 1721. 1725.

f) de las calumnias. Madrit. 1717. 8.

g) y reſpueſta al preliminar de D. Fel. Palacios. 1727. 4.

h) ſubſtituto del Maeſtro en el deſparte de las Medicinas. Saragoza. 1728. 4.

Pet. Vinabura ſeine Cartilla Pharmaceutico-Galenica [i]), der Leibarzt Andr. Picquer ſeine Medicina vetus et nova continens pharmaciam Galenico-chimicam [k]), Joh. Locches ſein Tyrocinium pharmaceuticum [l]), Fel. Eguya ſein Formulario de medicamentos experimentados [m]), und ſein Formulario o recettario chirurgo [n]), und Franz Viruega ſein Examen Pharmaceutico-Galenico-Hiſtorico [o]); in Frankreich Ludw. Penicher ſeine Collectio pharmaceutica [p]), der Lehrer zu Montpellier Ant. Deidier ſeine Matiére medicalé [q]), Theod. Baron den Codex medicamentorum Pariſinus [r]), Malouin ſeine Chimie medicinale [s]), Pyraux ſeinen Traité de la pharmacie moderne,

i) en la qual ſe trata de las diez conſideraciones de los canones de Meſue, y algunas definiciones chymicas para la utilidad de la juventud. Pampelona. 1729. 4.

k) 8. Valent. 1735. 1744. 4. Madrit. 1759. 1769.

l) theoretico-practicum Galenico-chymicum auctum. 4. Madrit. 1728. Barcinon. 1751.

m) Madrit. 8. 1730. 1750. 1769.

n) aprobado por el Real porto medicato i que ſe ha mandado que ſe obſerva en los reales hoſpitales de Madrit, mit den beiden ſpätern Ausgaben des vorhergehenden Werks.

o) Madrit. 1761. 8.

p) ſ. apparatus ad novam pharmacopoeam. Pariſ. 1695 fol.

q) où l'on traite des medicamens ſimples, enſuite des medicaments compoſés et artificiels. Paris. 1738. 8.

r) Paris 1732. durch J. Bapt. Thom. Martineng. Paris. 1749.

s) conténant la maniére de préparer les rémédes les plus uſités et la methode de les employer pour la guériſon des maladies. à Paris. 12. B. I. II. 1734. 1750. 1755. nach der neueſten Ausgabe aus dem Franzöſiſchen überſezt von G.

derne [t]), Joh. Bapt. Boyer ſeinen Codex medicamentarius Pariſinus [u]), und Baumé ſeine Elemens de Pharmacie theorique et pratique [x]); in den Niederlanden Rob. de Farvaques ſeine Schatskammer der Geneeskonſt [y]), der utrechtiſche Lehrer Joh. Konr. Barchuſen ſeinen Pharmacopoeus Synopticus [z]), und ſeine Synopſin pharmaciae [a]), Nik. Heinſius ſein armamentarium ſanitatis [b]), Pet. von Hamel ſeine

G. H. Königsdörfer, mit der Aufſchrift: die mediciniſche Chymie, welche in ſich enthalt die Weiſe, wie man die gewöhnlichſten Arzneyen bereiten, und ſie zur Heilung der Kranken anwenden ſoll, verfertiget von H. Malouin. Altenburg. 8. B. I. 1763. II. 1764.

t) à Paris. 1751. 8.

u) Francof. 1760. 8.

x) contenant toutes les operations fondamentales de cet Art, avec leur definition et une explication de ces operations par les principes de la chymie; la maniere de bien choiſir, de préparer et de meler les medicaments, avec des remarques et des reflexions ſur chaque procedé, les moyens de reconnoitre les medicamens falſifiés ou alterés; les recettes de medicamens nouvellement mis en uſage; les principes fondamentaux de pluſieurs arts dependans de la pharmacie; tels que l'art du confiſeur et ceux de la préparation des eaux de Senteur et des liqueurs de table. Avec une table des vertus et doſes des medicamens. à Paris. 8. 1762. 1770. 1773.

y) Leiden. 1741. fol.

z) ſeu Synopſis pharmaceutica, pleraſque medicaminum compoſitiones, ac formulas eorumque dextram tam chemicam quam Galenicam conficiendi methodum exhibens. 12. Francof. ad Moen. 1690. 8. Traject. ad Rhen. 1696. Lugd. Batav. 1712. 4. Lugd. Bat. 1715.

a) Leid. 1712. 4.

b) of het wapenhuys der gezundheit, behelzende verſcheide heilſame geneesmiddelen, en tot ny toe unbekannte geheimniſſe.

ſeine Pharmacopoea hodierna [b]), und Jak. van Erms ſeine nieuwe nederlandze Apotek [c]), und de nieuwe nederduitſche Apotheek [d]); in England G. Bate ſeine Pharmacopoea Bateana [e]), Erph. Packe ſeine Medela chimica [f]), Thom. Fuller ſeine Ars praeſcribendi formulas ſ. pharmacopoea extemporanea [g]), ſeine Pharmacopoëa domeſtica [h]), und ſein family diſpenſatory [i]), Monk ſeine Pharmacie abregée [k]), Joh. Quincy ſein Compleat engliſh diſpenſatory of the Colle-

b) Ultraj. 1749. 8.

c) volgens de gronden van Boerhaave. Leiden. 1753. 8.

d) (ohne ſeinen Namen) geevende een duidelyk en klaar onderwys wegens de beſte dagelyks gebruikte artzenykundige bereidingen en de apotheken vereiſcht, en volgens de gronden van *Boerhaave*, *Geoffroy* en anden beroemde mannen zoo nauwkeurig beſchreeven, als tot nog toe in onze taal niet geſchied is. Tweede druk (alſo eine neue Auflage des vorhergehenden Werks) van miſtellingen gezuivert, en met verſcheide nieuwe voorſchriften, verbeeteringen en nederduytſche Bladwyzer vermeerderd. te Leiden. 1766. 8.

e) 8. Londin. 1691. Amſtelod. 1698. 1719. Lovan. 1752.

f) London. 1708. 8.

g) auch Pharmacopoeia extemporanea ſ. Praeſcriptorum Sylloge, in qua remediorum elegantium et efficacium paradigmata ad omnes fere medendi intentiones accommodata candide proponuntur, una cum viribus, operandi ratione, Doſibus et indicibus annexis. 12. Londin. 1701. 1714. 1719. 8. Londin. 1701. 1710. 1723. Roterod. 1709. Amſterdam. 1709. 1717. 1731. 1761. Lauſann. 1737. ins Engliſche überſezt London 8. 1710. 1719. 1730. ins Franzöſiſche von Theod. Baron. Paris. 1768. 8. ins Teutſche Baſel. 1750. 8.

h) Londin. 1723. 8. Lovan. 1752. 12.

i) London. 1739. 8.

k) à Lond. 1702. 12.

klåret wird [g]); vornemlich Dippel [h]), und G. E. Stahl [i]).

Auch kamen mehrere Sammlungen von Erfahrungen heraus, welche die Bereitung von Arzneien, wo nicht zum einigen doch zum vorzůglichen Zweck hatten: So gab der berůhmte genfiſche Arzt J. J. Manget ſeine Meſſis medico-ſpagyrica [k]), und ſeine Bibliotheca pharmaceutico-medica [l]), der kônigsbergiſche

g) mit Anmerkungen. Jena. 1768. 8.

h) auſer ſeinen grôſern Schriften, die als eine Sammlung ſolcher Vorſchlâge angeſehen werden, z. B. über Spiesglanztinctur und Galmei. Commerc. litterar. ad rei medic. et ſcient. naturalis incrementum inſtitutum. ann. MDCCXXXII. ſpec. 13.

i) auſer zahlreichen andern, die in ſeinen grôſern Werken vorkommen, z. B. um das Spiesglanzglas. De vitro antimonii. Hal. 1702. 4. um den Salpeter und die Stahlarzneien in Obſervat. ſelectior. phyſico-chymico-medicis, um den Eiſenvitriol. De vitrioli elogiis chemico-medicis aeſtinandis. 1716. 4.

k) qua abundantiſſima Seges Pharmaceutica, e ſelectiſſimis quibusque, tum Pharmacologis et Chymiatris, tum Celeberrimis inter Recentiores Practicis, tum variis Operibus Miſcellaneis: nec non curioſioribus Rerum Naturalium Scriptoribus reſecta, compoſitiſſimo ordinae cumulatur. Opus in varias diſtributum partes, quibus et Principia Phyſicae Hermetico-Hippocraticae, et Compoſita quaeque Medicamenta Nobiliora, et Mineralia, Vegetabilia atque Animalia Chemico-Medicè deſcribuntur. Cum Indicibus Capitum, Rerum, Verborum, Morborum &c. Figurisque pluribus aeneis. Colon. 1683. fol.

l) ſeu Rerum ad Pharmaciam Galenico-Chymicam ſpectantium Theſaurus refertiſſimus, in quo, Ordine Alphabetico, non Omnis tantum Materia Medica Hiſtorice, Phyſice, Chymice ac Anatomice explicata, ſed et Celebriores quaedam Compoſitiones, tum ex omnibus Di-

ſpenſatory y), und, mit Zuſätzen die Pharmacopoea Edinburgenſis z), Joh. Ball ſeine Pharmacopoea domeſtica nova a), und ſein new compendious diſpenſatory b), R. Brookes ſein General Diſpenſatorium c), J. Berkenhout ſeine Pharmacopoea medica d), und vornemlich R. Doſſie, auſer ſeinem ſchon erwähnten Elaboratory laid open, ſeine Inſtitutes of experimental chemiſtry e), und ſeine Theory and practice of Chirurgical pharmacy f); in Dännemark Sam. Theoph. (J. Fr.) de Meza ſein Armamentarium medicum g); in Schweden A. J. Retzius ſeinen

y) containing the theory and practice of pharmacy. London. 8. 1753. 1765. in Teutſche überſezt (nach der erſten Ausgabe) Hamburg. 1768. 8.

z) London. 1748. 8.

a) London. 1758. 12.

b) London. 1769. 8.

c) (aus dem londoniſchen und edinburgiſchen Apothekerbuche zuſammengetragen) 3d. Ed. 1774. ins Teutſche überſezt. Berlin. 1770. 8.

d) aucta London. 1766. 8.

e) being an Eſſay towards reducing that branch of Natural Philoſophy to a regular Syſtem, by the Author of the Elaboratory laid open. London. 8. B. I. II. 1759. ins Teutſche überſezt mit der Aufſchrift: Grundlehren von der Experimentalchymie, welches ein Verſuch iſt, dieſen Theil der Naturlehre in ein regelmäßiges Syſtem zu bringen, von dem Verfaſſer des geöfneten Laboratorium. Altenburg. 8. B. I. II. 1763.

f) comprehended in a compleat diſpenſatory for ſurgery. London. 1761. 8.

g) ſ. materia medica ex tribus regnis petita, nec non chemica praeparata cum variis raris et ignotis medicamentis. Hafn. 1763. (1761) 8.

Schuſter ſein mediciniſch-chymiſches Lexikon [q]), ein Ungenannter den guldenen Artzneyſchaz [r]), ein Anderer den freywillig aufgeſprungenen Granat-Apffel [s]) heraus; auch der franzöſiſche Arzt C. Aug. Vandermonde [t]) hatte bei ſeinem Recueil d'obſervations [u]), das vom achten Bande an den Namen Journal des Medecine, Chirurgie, Pharmacie &c. erhielt, mit dem Heumonat 1754 anfieng, und bis auf den 1784 erſchienenen B. LXII. ſo ausgegeben wurde, daß alle Monate ein Stück, und alle Jahre zween Bände erſchienen, Rouſſeau bei ſeiner Gazette ſalutaire [x]), von welcher von 1762 alle Woche ein Stück, und alle Jahre ein Band herauskam, die Herausgeber der Sammlung auserleſener Wahrnehmungen [y]), welche 1753 angefangen, und indem alle Jahre ein Band erſchien, bis zum neunten Bande fortgeſezt wurden, und

q) Chemniz. 1756.

r) in ſich haltend folgende Tractätlein. 1. J. B. *Helmont* Artzneymittel. 2. *Bocconi* Artzneymittel. 3. G. H. Wiſlich Artzneymittel. 4. Experta Baſileenſia. 5. Euporiſta Baſileenſia. 6. G. Clauder, Dan. Ludovici Artzneymittel. 7. Boyle engliſche Artzneymittel, procur. D. Eman. Koenig. Baſel. 1704.

s) S. oben.

t) Nur von den zween erſten Bänden war B. N. Bertrand der Herausgeber.

u) de Medecine, de Chirurgie et de Pharmacie. à Paris. 8.

x) compoſée de tout ce, que contiennent d'intereſſant pour l'Humanité les Livres nouveaux, les Journaux et autres écrits publics, concernant la Medecine, la Chirurgie, la Botanique, la Chymie. à Bouillon. 4.

y) aus der Arzeneiwiſſenſchaft, der Wundarzenei- und der Apothekerkunſt. Aus dem Franzöſiſchen (vornemlich aus dem Journal u.) überſezt. 8. Frankfurt und Leipzig. Vom fünften Bande an Strasburg.

und der neuen Sammlung auserleſener Wahrnehmungen [a]), die 1766 anfieng, und in gleicher Ordnung bis zum zehenden Bande, oder dem neunzehenden beider Sammlungen fortgeſezt wurde, hatten die Bereitung der Arzneimittel zu einem Hauptgegenſtande gewählt.

Bei einer ſolchen Fülle von Vorſchlägen und Erfahrungen war es nun leichter, eine gründliche Anleitung zur Bereitung von Arzneien zu geben; auch iſt dieſes Zeitalter reich daran; ſelbſt die meiſte Handbücher der Scheidekunſt erſtrecken ſich ſelten viel weiter, als auf die Verfertigung von Heilmitteln.

So gaben auſer einigen Ungenannten, z. B. den Verfaſſern der Chymia rationalis [b]), der neu eröfneten Schatzkammer [c]), des Vademecum curioſum medicum [d]), der Officina pharmaceutica Steiniana [e]), des Tyrocinium pharmaceuticum [f]), der mediciniſch-chemiſchen

a) aus allen Theilen der Arzeneiwiſſenſchaft. Aus dem Franzöſiſchen. Straßburg. 8.

b) das iſt, vernunfftmäſſige Anweiſung wie vermittelſt der Spagyriſchen Kunſt, aus den drey Reichen der Natur die jetziger Zeit gebräuchlichſten Artzney-Mittel bereitet werden ſollen. Welcher beygefüget iſt Praxis Chymiatrica oder kurtzer doch deutlicher Unterricht, wie die vornehmſten Kranckheiten des menſchlichen Leibes, aus ihren Urſachen und Zeigen ſattſam erkannt, und mit vorhero gezeigten Medicamentis glücklich curiret werden können. Aus dem Engliſchen ins Teutſche überſetzet. Franckfurt und Leipzig. 1696. 8.

c) verſchiedener Natur- und Kunſtwunder. Nürnberg. 1694. 8.

d) zur Medicin, nebſt bewährten Artzneyen zu allen Kranckheiten des menſchlichen Leibes vom Kopf bis auf die Fußſohlen. Dreßden. 1694. 8.

e) Kiel. 1694. 4.

f) Edinburg. 1697. 8.

miſchen Kunſtkammer [g]), des Nouveau recueil des differens traités de medecine [h]), des curiöſen Botanicus, Chymicus, Medicus und Chirurgus [i]), des Pharmacien moderne [k]), und der Medulla medicinae univerſae [l]), in Italieen Karl Roſeti ſeine pharmaceuticas et phytologicas in *Andromachi* ſenioris theriacam explicationes [m]), Karl Muntani ein Armamentarium medico-chymicum [n]), Nik. Lanzani ſein Opus medicum quadripartitum [o]), Mich. Ang. Andriolli ſeine Domeſticorum auxiliorum et facile parabilium tractatus quisque [p]), und ſeine Enchiridion prac-

g) Tübingen. 1702. 8.

h) à Paris. 1744. 12.

i) Dresden. 1745. 8.

k) (von Lewis) ou nouvelle maniere de préparer les Drogues, traduit de l'Anglois par M. *Eidous*. Experiences de Medecine ſur des Animaux pour decouvrir une methode ſure et aiſée de diſſoudre la pierre par injections; avec une ſuite d'experiences ſur les effets du Laurier-Ceriſe et ſur ceux des vapeurs du Soufre, lues aux Aſſemblées de la Societé Royale par Mr. *Browne Langriſh*, traduites de l'Anglois. Diſſertation ſur la quantité de la tranſpiration et des autres excretions du Corps humain, par Mr. *Bryan Robinſon*, trad. de l'Anglois. à Paris. 12. 1749. 1750.

l) overo nuova compendioſa farmacopea compoſta per comodo di S. A. R. il Duca di Cumberland, tradotta del Ingleſe. Venez. 1750. 4.

m) Napoli. 1707.

n) cum mantiſſa. Vol. I. II. Venet. 1707. 8.

o) complectens characterum chymicorum ἑρμηνείαν, vocabulorum medicorum εὐφωνείαν, dictionum medicarum ὀρθογραφίαν, formulas breviandi κανόνες. Neapoli. 1721. 4.

p) 1. Reginem in morbis acutis. 2) de potulentis, quae aegris conveniunt, 3. regimen in morbis chronicis. 4.

practicum medicum [p]), Karl Muſitanus ſeine mantiſſam ad Hadr. *Mynſicht* theſaurum et armamentarium medico-chymicum [q]), J. Bapt. Capello ſeine Inſtituzione farmaceutiche [r]), und Joſ. Donzelli ſein Teatro farmaceutico dogmatico e ſpagirico [s]); in Portugall Joſ. Homen Andrado ſeine Pharmaceutica para verdadera trituragao da Jalapa [t]), und ſeine Parte ſeconda apologetica [u]), der Königliche Leibarzt Franz Heinr. de Fonſeca ſein Apiarium medicum, medico-chymicum, chirurgicum et pharmaceuticum [x]), Sanct. de Torres ſein Promptuario Pharmaco

4. regimen ſanorum et convalaſcentium; 5. regimen praegnantium, puerperarum et infantum. Venetia. 1698. 4.

p) in quo domeſtica et uſitatiora auxilia recentiorum pro univerſis morbis curandis citantur. 1. pro morbis mulierum. 2. pro morbis capitis. 3. pro morbis pectoris. 4. pro morbis abdominis. 5. pro febribus et earum ſymptomatibus. 6. pro morbis ad Chyrurgos ſpectantibus Venet. 1700. 4.

q) Genev. 1701. 8. 1709. 4.

r) per uſo degli ſpeziali della città di Venezia. Venez. 1751. 4.

s) abbelito e arrichito di molte aggiunte in diverſi luoghi fattevi da Tom. *Donzelli*, figliolo dell' Autore e regiſtrate da Nic. Ferrara-Aubiſio. In queſta nuoviſſima edizione nuovamente accreſciuto di varie coſe non piu ſtampate e principalmente di un dotto utiliſſimo trattato delle droghe del Sign. Giov. Batt. Capello. Venet. 1763. 4.

t) e dos aromaticos diſcutientes &c. Lisboa. 1691. 4.

u) por a trituragao da Jalapa e todos os mais medicamentos ſegue a ordem dos canones univerſales de Meſue ſua verdadeira expoſega. Lisboa. 1692. 4.

x) 8. Lisbonae. 1701 (10). Amſterdam. 1711.

maco e chirurgico [y]), Em. Rodriguez Coelho ſeine Pharmacopea tabulare chimico-Galenica [z]); in Spanien J. Fr. Bonaventura Angel. Angeleres ſeine real philoſofia [a]), J. Vides y Mira ſeinen primera parte de medicina y cirurgia rational y ſpagirica [b]), Joſ. Rodriguez ſeine Apis hyblaea [c]), Joſ. Alph. de Oſeda ſein Phenicia verdad [d]), Fel. Galacios (Palacios) ſeine Palaeſtra pharmaceutica chymico-Galenica [e]), und ſeine farmacopoea triumfante [f]), G. Baſil. Flores ſeinen Meſue defendido [g]), Pet. Montana ſein Examen de un praticante Boticario [h]), Pet.

y) en que ſe aclarao limitados os poſos quantitades formas e diſpoſigoens da multos e ſingulares remedios ſimples e compoſitos. Lisboa. 1714. 4. Amſtelod. 1715. 8.

z) Lisboa. fol. P. I. II. 1735.

a) Vida de la ſalud temporal ſubiduria ſophica, teſtamento filomedico, arcanos filochimicos. Hippocratica, Galenica, Lilibotanica. Parte ſegonda de la parte primera de regimiento generale prudente fiſico y morale en vida genere de catolica y phyſica ſubiduria. Madrit. 1692. 4.

b) ſon obra de herro e fuego con ſu antidotario de ragees, yervas, flores, ſemillas, frutos maduros, aguas e vinos medicinales, que uſa en medicina. fol. Sarragoſſa. 1693. Madrit. 1705. 1713.

c) ſ. utilia pharmaca et laborandi perbrevis methodus. Madrit. 1705. 4.

d) y explicacion medico-chymica pharmaceutico-pratica de los tres dubios de la hiſtoria conferencia del D. Franc. *Salier.* Hiſpali. 1716.

e) Madrit. fol. 1706. 1721. 1725.

f) de las calumnias. Madrit. 1717. 8.

g) y reſpueſta al preliminar de D. Fel. Palacios. 1727. 4.

h) ſubſtituto del Maeſtro en el deſparte de las Medicinas. Saragoza. 1728. 4.

Pet. Vinabura ſeine Cartilla Pharmaceutico-Galenica [i]), der Leibarzt Andr. Picquer ſeine Medicina vetus et nova continens pharmaciam Galenico-chimicam [k]), Joh. Locches ſein Tyrocinium pharmaceuticum [l]), Fel. Eguya ſein Formulario de medicamentos experimentados [m]), und ſein Formulario o recettario chirurgo [n]), und Franz Viruega ſein Examen Pharmaceutico-Galenico-Hiſtorico [o]); in Frankreich Ludw. Penicher ſeine Collectio pharmaceutica [p]), der Lehrer zu Montpellier Ant. Deidier ſeine Matiére medicalé [q]), Theod. Baron den Codex medicamentorum Pariſinus [r]), Malouin ſeine Chimie medicinale [s]), Pyraux ſeinen Traité de la pharmacie moderne,

i) en la qual ſe trata de las diez conſideraciones de los canones de Meſue, y algunas definiciones chymicas para la utilidad de la juventud. Pampelona. 1729. 4.

k) 8. Valent. 1735. 1744. 4. Madrit. 1759. 1769.

l) theoretico-practicum Galenico-chymicum auctum. 4. Madrit. 1728. Barcinon. 1751.

m) Madrit. 8. 1730. 1750. 1769.

n) aprobado por el Real porto medicato i que ſe ha mandado que ſe obſerva en los reales hoſpitales de Madrit, mit den beiden ſpätern Ausgaben des vorhergehenden Werks.

o) Madrit. 1761. 8.

p) ſ. apparatus ad novam pharmacopoeam. Pariſ. 1695 fol.

q) où l'on traite des medicamens ſimples, enſuite des medicaments compoſés et artificiels. Paris. 1738. 8.

r) Paris 1732. durch J. Bapt. Thom. Martineng. Paris. 1749.

s) conténant la maniére de préparer les rémédes les plus uſités et la methode de les employer pour la guériſon des maladies. à Paris. 12. B. I. II. 1734. 1750. 1755. nach der neueſten Ausgabe aus dem Franzöſiſchen überſezt von S.

derne [t]), Joh. Bapt. Boyer ſeinen Codex medicamentarius Pariſinus [u]), und Baumé ſeine Elemens de Pharmacie theorique et pratique [x]); in den Niederlanden Rob. de Farvaques ſeine Schatskammer der Geneeskonſt [y]), der utrechtiſche Lehrer Joh. Konr. Barchuſen ſeinen Pharmacopoeus Synopticus [z]), und ſeine Synopſin pharmaciae [a]), Nik. Heinſius ſein armamentarium ſanitatis [b]), Pet. von Hamel ſeine

G. H. Königsdörfer, mit der Aufſchrift: die mediciniſche Chymie, welche in ſich enthalt die Weiſe, wie man die gewöhnlichſten Arzneyen bereiten, und ſie zur Heilung der Kranken anwenden ſoll, verfertiget von H. Malouin. Altenburg. 8. B. I. 1763. II. 1764.

t) à Paris. 1751. 8.

u) Francof. 1760. 8.

x) contenant toutes les operations fondamentales de cet Art, avec leur definition et une explication de ces operations par les principes de la chymie; la maniere de bien choiſir, de préparer et de meler les medicaments, avec des remarques et des reflexions ſur chaque procedé, les moyens de reconnoitre les medicamens falſifiés ou alterés; les recettes de medicamens nouvellement mis en uſage; les principes fondamentaux de pluſieurs arts dependans de la pharmacie; tels que l'art du confiſeur et ceux de la préparation des eaux de Senteur et des liqueurs de table. Avec une table des vertus et doſes des medicamens. à Paris. 8. 1762. 1770. 1773.

y) Leiden. 1741. fol.

z) ſeu Synopſis pharmaceutica, pleraſque medicaminum compoſitiones, ac formulas eorumque dextram tam chemicam quam Galenicam conficiendi methodum exhibens. 12. Francof. ad Moen. 1690. 8. Traject. ad Rhen. 1696. Lugd. Batav. 1712. 4. Lugd. Bat. 1715.

a) Leid. 1712. 4.

b) of het wapenhuys der gezundheit, behelzende verſcheide heilſame geneesmiddelen, en tot ny toe unbekannte geheimniſſe.

ſeine Pharmacopoea hodierna [b]), und Jak. van Erms ſeine nieuwe nederlandze Apotek [c]), und de nieuwe nederduitſche Apotheek [d]); in England G. Bate ſeine Pharmacopoea Bateana [e]), Erph. Packe ſeine Medela chimica [f]), Thom. Fuller ſeine Ars praeſcribendi formulas ſ. pharmacopoea extemporanea [g]), ſeine Pharmacopoea domeſtica [h]), und ſein family diſpenſatory [i]), Monk ſeine Pharmacie abregée [k]), Joh. Quincy ſein Compleat engliſh diſpenſatory of the Colle-

b) Ultraj. 1749. 8.

c) volgens de gronden van Boerhaave. Leiden. 1753. 8.

d) (ohne ſeinen Namen) geevende een duidelyk en klaar onderwys wegens de beſte dagelyks gebruikte artzenykundige bereidingen en de apotheken vereiſcht, en volgens de gronden van *Boerhaave*, *Geoffroy* en anden beroemde mannen zoo nauwkeurig beſchreeven, als tot nog toe in onze taal niet geſchied is. Tweede druk (alſo eine neue Auflage des vorhergehenden Werks) van miſtellingen gezuivert, en met verſcheide nieuwe voorſchriften, verbeeteringen en nederduytſche Bladwyzer vermeerderd. te Leiden. 1766. 8.

e) 8. Londin. 1691. Amſtelod. 1698. 1719. Lovan. 1752.

f) London. 1708. 8.

g) auch Pharmacopoeia extemporanea ſ. Praeſcriptorum Sylloge, in qua remediorum elegantium et efficacium paradigmata ad omnes fere medendi intentiones accommodata candide proponuntur, una cum viribus, operandi ratione, Doſibus et indicibus annexis. 12. Londin. 1701. 1714. 1719. 8. Londin. 1701. 1710. 1723. Roterod. 1709. Amſterdam. 1709. 1717. 1731. 1761. Lauſann. 1737. ins Engliſche überſezt London 8. 1710. 1719. 1730. ins Franzöſiſche von Theod. Baron. Paris. 1768. 8. ins Teutſche Baſel. 1750. 8.

h) Londin. 1723. 8. Lovan. 1752. 12.

i) London. 1739. 8.

k) à Lond. 1702. 12.

ein Hamburgiſches [n]), ein Apothekerbuch für ein portugieſiſches Krankenhaus [o]), das neue engliſche Apothekerbuch [p]), das gemeine engliſche Apothekerbuch [q]), das Apothekerbuch des pariſer Hoſpitals [r]), das Pariſiſche

m) Antidotarium Bononienſe a Collegio medicorum noviſſime reſtitutum. Bonon. 1750 8. Venet. 1766. 4.

n) Neu verbeſſertes Diſpenſatorium oder Arzneybuch, in welchem alles, was zur Apothecker-Kunſt gehöret, nach der Londner und Edinburger Pharmacopoea mit praktiſchen Wahrnehmungen vorgetragen wird. Aus dem Engliſchen überſezt. Hamburg 8 Th. I. 1768

o) Pharmacopoea contracta in uſum noſocomii Luſitanici. Londin. 1749. 8.

p) (von W. Lewis) The new diſpenſatory: Containing 1. The theory and practice of pharmacy. 2 A diſtribution of medicinal ſimples, according to their virtues and medicinal qualities, the deſcription, uſe and doſe of each article. 3. A full translation of the London and Edinburgh pharmacopoeas with the uſe, doſe &c. of the ſeveral medicines. 4. Directions for extemporaneous preſcription, with a ſelect number of elegant forms; 5. A collection of cheap remedies for the uſe of the poor. The whole interſperſed with practical cautions and obſervations. Intended as a correction and improvement of *Quincy*. London. 1753. 8.

q) (von Rob. Colborne) The plain engliſh diſpenſatory containing the natural hiſtory and medicinal virtues of the principal ſimples new in uſe; alſo all the compoſitions in the three diſpenſatorys of London, Edinburgh and Dr. *Fuller*, the hiſtory of the incorporation of the college of phyſicians of London; of the principal chymiſts; of the venereal diſeaſe, of the circulation of the blood and other important ſubjects. London. 1753. 8.

r) Formules medicinales de l'hotel-Dieu de Paris ou Pharmacopée contenant la compoſition et la doſe des remedes les plus uſités, par Mrs. Docteurs en Medecine. à Paris. 1753. 12.

ſpenſatory [y]), und, mit Zuſätzen die Pharmacopoea Edinburgenſis [z]), Joh. Ball ſeine Pharmacopoea domeſtica nova [a]), und ſein new compendious diſpenſatory [b]), R. Brookes ſein General Diſpenſatorium [c]), J. Berkenhout ſeine Pharmacopoea medica [d]), und vornemlich R. Doſſie, auſer ſeinem ſchon erwähnten Elaboratory laid open, ſeine Inſtitutes of experimental chemiſtry [e]), und ſeine Theory and practice of Chirurgical pharmacy [f]); in Dännemark Sam. Theoph. (J. Fr.) de Meza ſein Armamentarium medicum [g]); in Schweden A. J. Retzius ſeinen

y) containing the theory and practice of pharmacy. London. 8. 1753. 1765. in Teutſche überſezt (nach der erſten Ausgabe) Hamburg. 1768. 8.

z) London. 1748. 8.

a) London. 1758. 12.

b) London. 1769. 8.

c) (aus dem londoniſchen und edinburgiſchen Apothekerbuche zuſammengetragen) 3d. Ed. 1774. ins Teutſche überſezt. Berlin. 1770. 8.

d) aucta London. 1766. 8.

e) being an Eſſay towards reducing that branch of Natural Philoſophy to a regular Syſtem, by the Author of the Elaboratory laid open. London. 8. B. I. II. 1759. ins Teutſche überſezt mit der Aufſchrift: Grundlehren von der Experimentalchymie, welches ein Verſuch iſt, dieſen Theil der Naturlehre in ein regelmäßiges Syſtem zu bringen, von dem Verfaſſer des geöfneten Laboratorium. Altenburg. 8. B. I. II. 1763.

f) comprehended in a compleat diſpenſatory for ſurgery. London. 1761. 8.

g) ſ. materia medica ex tribus regnis petita, nec non chemica praeparata cum variis raris et ignotis medicamentis. Hafn. 1763. (1761) 8.

Vornemlich aber ſuchten ſie durch vorgeſchriebene Taxen billige Preiſe der Arzneien zu bewirken: So gab der Rath zu Werningerode c), und zu Erfurt d), und die Stadt Halberſtadt e) eine Apothekertaxe; die ſächſiſche f) und Chur-Brandenburgiſche Staten g), die Stadt Baſel h), die Stadt Mühlhauſen in Thüringen i), das Hochſtift Münſter k), Schleſien l), Wirtemberg m), die Stadt Wien n), und Stade o), und die Braun-ſchweig-

c) Halberſtadt. 1693. 4.

d) Taxatio omnium medicamentorum in officinis pharmaceuticis Erfordinis. Erford. 1696. 4.

e) nebſt einem Tractat des Herrn Ludwig von Hornigk über nützliche und curieuſe Fragen, die Apotheker und Materialiſten betreffend. Halberſtadt. 1697. 4.

f) Harmonia et disharmonia taxarum, Vergleichung ſächſiſcher Apothekertaxen mit Anmerkungen. Hannover. 1700. 4.

g) Königlich Preuſſiſche und Churfürſtl. Brandenburgiſche Apothecker-Taxa, mit der Lateiniſch- und Franzöſiſchen Verſion. Berlin. 1715. 4. und ſchon früher 1704. Königlich preuſſiſches Medicinaledict und Ordnung, wie auch Apothekertaxe. Berlin. 4.

h) Baſel. 1701. 8. 1764. 4.

i) Mühlhauſen. 1715. 4.

k) Münſteriſche Apotheker-Taxe und Diſpenſatorium. Münſter. 1739. fol.

l) General-Tax-Ordnung für Medicos, Chirurgos und Apotheker. Breslau. 1744. 4.

m) Stuttgart. 1756. fol. und 4.

n) Nova pharmacopoeorum Taxa, ſeu ordo ac pretium omnium medicamentorum tam ſimplicium, quam compoſitorum chymicorum atque Galenicorum moderno tempore in officinis publicis pharmaceuticis Viennenſibus in Auſtria magis uſualium juxta normam diſpenſatorii phar-

ſchweig-Lüneburgiſche Länder [p]) hatten ihre Apothekertaxe.

Die Aerzte blieben aber auch in dieſem Zeitalter nicht blos bei dieſer Anwendung der Chemie auf ihre Kunſt ſtehen; ſie wandten ſie insbeſondere ſehr vortheilhaft auf gerichtliche Fälle und mediciniſche Policei an, wo oft nur ſie allein zuverläſigen Ausſchus verſchaffen kann; das hat im Zuſammenhange vornemlich Jonath. Dav. Gundelach [q]) gethan; man wurde auf die mannigfaltige ſowohl abſichtliche Verfälſchungen, als zufällige Verunreinigungen von Nahrungsmitteln und Arzneien aufmerkſamer, und ſuchte in der Chemie Mittel auf, durch welche ſie entdeckt, und, wenigſtens die leztere, verhütet werden konnten.

Der ulmiſche Arzt Eberh. Göckel war einer der erſten, der den groſen Schaden, welchen die frevelhafte Verſüſung des Weins durch Silberglätte anrichtet, augenſcheinlich darſtellte [r]), Joh. Vict. Jägerſchmid [s]), Udoar [t]), Brunner [u]), Reuſel [x]), Co-

pharmaceutici Auſtriaco - Viennenſis formata et praeparata. Latine et Germanice. Vindob. 1765. fol.

o) Stade. 1765. 4.

p) Braunſchweig. 1764. 4.

q) Diſſ. praeſ. H. Fr. *Delio* primae lineae chemiae forenſis. Erlang. 1771. 4.

r) Miſcellan. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. Dec. III. Ann. 4. Francof. et Lipſ. 1697. 4. obſ. XXX. und curieuſe Beſchreibung des a. 1694, 1695, 1696 durch das Silberglätt verſüſſten ſauren Weins und der davon entſtandenen neuen und vormals unerhörten Weinkrankheit. Ulm. 1697. 8.

s) Der in denen durch die Silberglätte beſtrichenen Weinen verborgene, nun aber entlarvte Mercurius. Ulm. 1699.

burgenſe [d]), der däniſche Leibarzt Sam. Carl ſeine Armenapotheke [e]), und ſeine Fundamenta pharmaciae chymicae [f]), der erfurtiſche Lehrer Hier. Ludolf ſeine Schrift: an et quomodo pharmacopoeus vel etiam chirurgus in arte ſua peritus felicem in univerſa, medicina progreſſum facere poſſit [g]), und eine andere de artis pharmaceuticae ad ſludium medicum neceſſitate et utilitate [h]), Joh. Helfr. Jüngken ſein Corpus pharmaceutico-chymicum [i]), Dav. de Spina ſein Manuale ſive Lexicon pharmaceutico-chymicum [k]), Gottl. Schuger ſeine Pharmacopoea portatilis,

ker-Kunſt; darinn nebſt einem hiſtoriſchen Vor-Bericht, von der Apotheker Anfang, Fortgang, und heutigem Zuſtand; der Natur und Eigenſchafft dieſer Kunſt, ihre Anfänge, Werkzeuge und Arbeit nebſt der Artzneyen äuſſerlichen Kennzeichen, Zubereitung, Zuſammenſetzung und der zuſammen geſetzten Beſchreibungen: Anſtatt der koſtbaren Muſeorum, Kräuter-Bücher, Diſpenſatoriorum, Materialiſten und Apotheker Lexicorum, Pharmacopoearum, Armamentariorum und dergleichen Bücher, von denen ſo dieſe Kunſt lernen, und andere daraus examiniren ſollen nützlich zu gebrauchen, aus den berühmteſten Phyſicis, Metallurgis, Anatomicis, Botanicis, Chymicis und Medicis zuſammen getragen, und in Teutſcher Sprache beſchrieben werden. Franckfurt am Mayn. 1718. 4.

d) juxta quod medicamenta tam chymica quam Galenica praeparanda ſint. Hamburg. 1716. fol.

e) Büdingen. 8. 1721. 1725. 1730. 1748. 1764.

f) ad methodum Stahlianam expoſita. Buding. 1728. 8.

g) Erford. 1726. 4.

h) Erford. 1746. 4.

i) Francof. 1697. 4. durch Dav. de Spina 1732. fol.

k) inſtar compendii medicis practicis et pharmacopoeis maxime commodum, continens medicamenta compoſita polychreſta tum uſualia tum minus uſualia, ex notiſſimis

tatilis [l]), der ſtrasburgiſche Arzt G. Heinr. Behr ſein Lexicon phyſico-chemico-medicum reale [m]), J. A. de Wolter ſeine Pharmacopoea militaris [n]), D. L. W. von Knörr ſeine Pharmacopoea compendioſa [o]), Joh. Fridr. Sölemann ſeine Einleitung in die Pharmaceutik [p]), Heinr. Pury ſeine Schrift de fontis pharmaceutici praeſtantia [q]), Ant. Hein ſeine Pharmacia rationalis [r]), J. C. Dober ſeine Definitiones medicamentorum, quae in officinis pharma-

ceuti-

mis pharmacopoeis et auctoribus practicis deſumta, et partim ex corpore pharmaceutico *Jüngken* huc translata. Francof. ad Moen. 1700. 8.

l) oder kleine wohlverſehene Haus- und Reiſeapotheke, worinn die herrlichſten Medicamente in ein Compendium gebracht, womit man alle Krankheiten cito tuto et jucunde curiren kann. Leipzig. 1707. 8.

m) Argentor. 1738. 4.

n) Paris. 1754. 12. Aus dem Lateiniſchen überſezt von Franz Joſ. Schaur mit der Aufſchrift: Pharmacopoea militaris: Nach denen Grundlehren wohl eingerichtete Apotheke zum nützlichen Gebrauch für die Soldatenhoſpitäler. Franckfurt und Leipzig. 1759.

o) oder kurzer Innhalt guter und bewährter Arzneymittel. Naumburg. 1765. 8.

p) und pharmaceutiſchen Benennungen, für Anfänger der Apothekerkunſt und Chirurgie, durchgeſehen und verbeſſert von D. J. C. Trampel. Lemgo. 1761. 8.

q) Baſil. 1763. 4.

r) oder vernünftiger Gebrauch auserleſener Genesmittel in zwey Theilen, deren erſterer von den Hülfsmitteln überhaupt, der andere von denſelben ins beſondere, in zwey Abſchnitten, zum Dienſt innerlicher und äuſſerlicher Krankheiten handelt. Nebſt einer Vorrede Dr. J. E. Hebenſtreit's von der Wahl des beſten Mittels, und einem doppelten Regiſter derer Namen und derer Sachen. Leipzig. 1757. 4.

plomb et d'étain [o]), Joh. Heinr. Joſ. Bauer in ſeiner Diſſertatione de metallorum noxa [p]), Pott [q]), Model [r]) und andere [s]), aus Erfahrungen und nach chemiſchen Gründen aufmerkſam; der Tadel traf aber nicht ſowohl das Zinn, das doch auch Einige, z. B. Miſſa [t]), A. E. Büchner [u]) und Andere [x]), vielleicht mehr wegen der ihm ſo oft beigemiſchten andern ſchädlichen Metalle, als wegen ſeiner ſelbſt, gefährlich fanden, um ſo mehr da ſich Marcgraf [y]) durch ſcheinbare Verſuche verleiten lies, zu behaupten, auch noch
ſo

o) et diviſion de l'extrait du livre intitulé: nouvelles fontaines domeſtiques; avec une diſſertation ſur la veritable cauſe des obſtructions dans les reins et dans tous les visceres, venant des principes des alimens, et des eaux, on de la diſſolution des filtres, qui ſe mêlent dans la digeſtion avec le chyle, et cauſent differentes maladies. à Paris. 1752. 8.

p) in ciborum, potulentorum et medicamentorum praeparatione ac aſſervatione cavenda. Prag. 1751. 4.

q) Nüzliche Gedanken und gründliche Unterſuchung der metalliſchen Geſchirre, ob ſolche in den Küchen zuzulaſſen, und was für welche. Dresden. 1754. 8.

r) Kleine Schriften. S. Petersburg. 8. 1773. S. 1-17.

s) z. B. ein Ungenannter in den Abhandlungen verſchiedener zur Arzeneigelahrheit gehöriger Materien. Halle. 8. Zweyte Sammlung. 1761.

t) Recueil periodique d'obſervations. B. II. a. VI. 1755. nr. III. S. 298.

u) de uſu vaſorum ſtanneorum ad potuum et ciborum ſpeciatim ex ovis conficiendorum praeparationem neceſſariis. Hal. 1753.

x) z. B. ein Ungenannter Gazette ſalutaire. 1762. nr. 2.

y) Memoir. de l'Académie des Scienc. et belles lettres. à Berlin. ann. 1747. teutſch: Chymiſche Schriften. Berlin. 8. B. II. 1767. §. 19. S. 102.

Auch kamen in dieſem Zeitalter viele Apothekerbücher heraus, welcher den Aerzten und Apothekern ganzer Länder und Städte zur geſezlichen Vorſchrift dienten; eine Haarlemmer Apothek [d]), ein ſolches Apothekerbuch von Ryſſel [e]), ein ſolches von Toulouſe [f]), ein Leuwardenſches [g]), ein Brandenburgiſches [h]), ein Londonſches [i]), das Amſterdamiſche [k]), das Quedlinburgiſche,

b) Bad. 1728. 8.

c) d. i. von Zubereitung, Kraft und Würkung der ſonderheit durch chymiſche Kunſt erfundenen Arzneyen. Dreßden. 1728. 8.

d) (von Wachendorf) Amſterdam. 1693. 8. auch eine Pharmacopoea Haarlemenſis. Haarlem. 1714. 12.

e) Pharmacopoea Lillenſis. Liſl. 1694. fol.

f) Pharmacopoea Toloſana reſtituta, correcta et aucta ſelectioribus remediis galenico-chymicis. Toloſ. 1695. fol. (4.).

g) Pharmacopoea Leovardienſis galenico-chymica. Leovard. 1698. 12.

h) Diſpenſatorium Boruſſo-Brandenburgicum ſ. Norma, juxta quam in provinciis Brandenburgicis medicamenta diſpenſanda ac praeparanda ſunt. fol. Berolin. 1698. 1713. 1731. locuplet. ab Ern. *Fagino (Büchner)*. Erford. 1734. 1758.

i) (von Jak. Shipton) Pharmacopoea Coll. R. Med. Londinenſis. Londin. 1699. 8. von Nik. Staphorſt Pharmacopoea collegii Londinenſis und Officina chymica Londinenſis. Londin. 8. Ed III 1701. 1714. 1738, eine andere Pharmacopoea Londinenſis. 1707. 8 1721. fol. Amſtelod. 1722. 8. Londin. 1724. 1736. 1763. 8. Pharmacopoea reformata. Lond. 1744. 8. 1746. und 1751. 4. Francof. 1748. und 1762. 8. engliſch mit Anmerkungen von H. Pemberton 1746. und 1749. 8. franzöſiſch mit Anmerkungen Paris. 4. I. 1761. II. 1771.

k) Pharmacopoea Amſtellodamenſis. Amſterd. 1698. Leid. 1701. 8. Amſtelod. 1714. 12.

giſche l), das Brüſſeliſche m), das Hannöveriſche n), das Nürnbergiſche o), das Rotterdamiſche p), das Portugieſiſche q), das Lübeckiſche r), das Edinburgiſche s), das Strasburgiſche t), das Wieneriſche u), das Gröningiſche x), das Leidniſche y), das Turiniſche,

l) Officina pharmaceutica Quedlinburgica. 1701. 4.

m) Pharmacopoea Bruxellenſis. Bruxell. 1702. 12. in eam breves animadverſiones (von Ant. Dom. Saſſen) 8. Lovan. 1704.

n) Catalogus medicamentorum in officina pharmaceutica civitatis Hannoveranae proſtantium. Hannov. 1706. fol.

o) Bericht über alle zu Nürnberg ſpagyriſch präparirte Medicamente, auch der Würkung und Gebrauch derſelben. Sulzbach. 1707. 8.

p) Pharmacopoea Rotterodamenſis. Rotterod. 1709. 8.

q) (von Gajet. a S. Antonio) Pharmacopoea Luſitana reformata, metodo practico de preparar os medicamentos na forma galenica e chemica. Lisboa. 1711. fol.

r) Lubecenſium officinarum catalogus medicamentorum. Lubec. 1725. 8.

s) Pharmacopoea Collegii Regii medici Edinburgenſis. 8. Edinb. 1722. 1735. 1736. 1744. Brem. et Lipſ. 1758. et 1766. Goetting. 1742. Hannov. 1756. Genev. 1766. 12. Edinb. 1756. Venet. 1760. engliſch London. 8. mit Anmerkungen von P. Shaw 1727. und zugleich mit h) 1752. von W. Lewis 1748.

t) Pharmacopoeja Argentoratenſis inclyti Magiſtratus juſſu reviſa et ad hodiernum uſum medicum accommodata a Collegio medico. Argentin. fol. 1722. 1725. 1757.

u) Diſpenſatorium pharmaceuticum Auſtriaco - Viennenſe, in quo hodierna die uſualiora medicamenta ſecundum artis regulas componenda viſuntur. Vienn. fol. 1729. 1765. 1770.

x) Pharmacopoea Groningana. Groning. 1730. 4.

y) Pharmacopoea Leidenſis. Leiden. 8. 1732. 1751.

ſche [z]), das Haagiſche [a]), das Münſteriſche [b]), das Madritiſche [c]), das Apothekerbuch von Valencia [d]), das Pragiſche [e]), das Würtembergiſche [f]), das Schleſiſche [g]), das Edinburgiſche [h]) und Wieneriſche [i]) Apothekerbuch für Arme, das Pariſiſche Apothekerbuch [k]), das Pfälziſche [l]), das Bologneſiſche [m]), ein

z) Pharmacopoea Taurinenſis. Torino. 1736. 4.

a) Pharmacopoea Hagana inſtaurata et aucta. Hag. 1738. 4.

b) Münſteriſche Apotheker-Taxe, und Diſpenſatorium. Münſter. 1739. fol.

c) (von Franz Ferd. Navarete) Pharmacopoeja Madritenſis protomedicatus auctoritate elaborata. Madrit. 1739. 4.

d) Valentini Collegii Pharmacopolarum officina medicamentorum. Sarragoſſa. 1739. fol.

e) Diſpenſatorium medicum pharmaceuticum Pragenſe. Prag. 1739. fol.

f) Pharmacopoea Wirtembergica. Stuttgard. fol. 1741. 1750. 1754. 1760.

g) Diſpenſatorium regium et electorale Boruſſico-Brandenburgicum pro terris Sileſiacis. Vratislav. 1744. fol.

h) Pharmacopoea Edinburgenſis pauperum. 8. Edinb. 1752. 1758. 1759. 1763. Francof. et Lipſ. 1759. 1760. Edinb. et Berol. 1762. Colon. Allobr. 1763. Genev. 1761. engliſch or the Diſpenſatory for the uſe of the royal hoſpital in Edinburgh, now firſt translated into engliſh and improved with the operations virtues and uſes of the ſeveral medicines for the moſt ſafe and ſpeedy cure of all diſeaſes. London. 1753.

i) Pharmacopoea pauperum pro noſocomio Viennenſi. Vindobon. 1760. 8.

k) Codex medicamentarius ſ. Pharmacopoea Pariſienſis. Pariſ. 1748. 1758. 4. Francof. 1760. 8.

l) Pharmacopoea Palatina ſ. Diſpenſatorium medico-pharmaceuticum in lucem emiſſum ex conſilio medico electorali Palatino. Mannhem. 1764. fol. 1767. 4.

ein Hamburgiſches [n]), ein Apothekerbuch für ein portugieſiſches Krankenhaus [o]), das neue engliſche Apothekerbuch [p]), das gemeine engliſche Apothekerbuch [q]), das Apothekerbuch des pariſer Hoſpitals [r]), das Pariſiſche

m) Antidotarium Bononienſe a Collegio medicorum noviſſime reſtitutum. Bonon. 1750 8. Venet. 1766. 4.

n) Neu verbeſſertes Diſpenſatorium oder Arzneybuch, in welchem alles, was zur Apothecker-Kunſt gehöret, nach der Londner und Edinburger Pharmacopoea mit praktiſchen Wahrnehmungen vorgetragen wird. Aus dem Engliſchen überſezt. Hamburg 8 Th. I. 1768.

o) Pharmacopoea contracta in uſum noſocomii Luſitanici. Londin. 1749. 8.

p) (von W. Lewis) The new diſpenſatory: Containing 1. The theory and practice of pharmacy. 2 A diſtribution of medicinal ſimples, according to their virtues and medicinal qualities, the deſcription, uſe and doſe of each article. 3. A full translation of the London and Edinburgh pharmacopoeas with the uſe, doſe &c. of the ſeveral medicines. 4. Directions for extemporaneous preſcription, with a ſelect number of elegant forms; 5. A collection of cheap remedies for the uſe of the poor. The whole interſperſed with practical cautions and obſervations. Intended as a correction and improvement of *Quincy*. London. 1753. 8.

q) (von Rob. Colborne) The plain engliſh diſpenſatory containing the natural hiſtory and medicinal virtues of the principal ſimples new in uſe; alſo all the compoſitions in the three diſpenſatorys of London, Edinburgh and Dr. *Fuller*, the hiſtory of the incorporation of the college of phyſicians of London; of the principal chymiſts; of the venereal diſeaſe, of the circulation of the blood and other important ſubjects. London. 1753. 8.

r) Formules medicinales de l'hotel-Dieu de Paris ou Pharmacopée contenant la compoſition et la doſe des remedes les plus uſités, par Mrs. Docteurs en Medecine. à Paris. 1753. 12.

ſiſche Apothekerbuch für Arme [s]), und das Regensburgiſche Apothekerbuch [t]).

Ueberhaupt trachteten die Obrigkeiten dahin, ſtrengere Ordnung und genauere Aufſicht in den Apotheken einzuführen; So gab die Stadt Wien [u]) eine Apotheker-Ordnung; in Chur-Brandenburg ergieng eine Medicinal-Ordnung, welche auch dieſe in ſich begrif [x]); die Apotheker zu London bekamen ihre Freiheitsbriefe [y]); zu Nürnberg ergiengen eben darüber Geſeze [z]); eben ſo zu Halle in Schwaben [a]); ſo ergieng auch in Würtemberg eine Medicinal-Ordnung [b]).

Vor-

s) La Pharmacopée des Pauvres accompagnée d'obſervations ſur chaque formule par le Docteur W. · · · avec des notes ſur l'application des mémes remédes et une table des Maladies. à Paris. 1757. 12.

t) Diſpenſatorium pharmaceuticum Ratisbonenſe. (*Weigel*) Conſpectus materiae medicae ſelectioris, quo medicamenta uſitatiora ſerie alphabetica exhibentur, ac normae inſtar pharmacopolis Ratisbonenſibus cura Collegii medici praeſcribuntur. Ratisbon. 1727. fol.

u) Leopoli Apotheckerordnung der Stadt Wien. 1692. fol. und nach dem neu aufgelegten Wieneriſchen Diſpenſatorium. Wien. 1764. fol.

x) Churf. Brandenburgiſche Medicinal-Ordnung. Cölln an der Spree. 1694. 8.

y) Charter granted to the apothecaries at London. London. 1695. 8.

z) Nürnbergiſche vermehrte Geſetze und Ordnungen, dem Collegio medico, den Apothekern 2c. gegeben. 1700. 4.

a) Schwäbiſchhalliſche erneuerte Ordnung der Medicorum, Apothecker, Wundärzte, Barbierer und ſämtlich angehängte Taxe. Halle. 1706. 8.

b) Würtembergiſche Medicinal-Ordnung. Stuttgart. 1756 fol. und 4.

Vornemlich aber ſuchten ſie durch vorgeſchriebene Taxen billige Preiſe der Arzneien zu bewirken: So gab der Rath zu Werningerode c), und zu Erfurt d), und die Stadt Halberſtadt e) eine Apothekertaxe; die ſächſiſche f) und Chur-Brandenburgiſche Staten g), die Stadt Baſel h), die Stadt Mühlhauſen in Thüringen i), das Hochſtift Münſter k), Schleſien l), Wirtemberg m), die Stadt Wien n), und Stade o), und die Braunſchweig-

c) Halberſtadt. 1693. 4.

d) Taxatio omnium medicamentorum in officinis pharmaceuticis Erfordinis. Erford. 1696. 4.

e) nebſt einem Tractat des Herrn Ludwig von Hornigk über nützliche und curieuſe Fragen, die Apotheker und Materialiſten betreffend. Halberſtadt. 1697. 4.

f) Harmonia et disharmonia taxarum, Vergleichung ſächſiſcher Apothekertaxen mit Anmerkungen. Hannover. 1700. 4.

g) Königlich Preuſſiſche und Churfürſtl. Brandenburgiſche Apothecker-Taxa, mit der Lateiniſch- und Franzöſiſchen Verſion. Berlin. 1715. 4. und ſchon früher 1704. Königlich preuſſiſches Medicinaledict und Ordnung, wie auch Apothekertaxe. Berlin. 4.

h) Baſel. 1701. 8. 1764. 4.

i) Mühlhauſen. 1715. 4.

k) Münſteriſche Apotheker-Taxe und Diſpenſatorium. Münſter. 1739. fol.

l) General-Tax-Ordnung für Medicos, Chirurgos und Apotheker. Breslau. 1744. 4.

m) Stuttgart. 1756. fol. und 4.

n) Nova pharmacopoeorum Taxa, ſeu ordo ac pretium omnium medicamentorum tam ſimplicium, quam compoſitorum chymicorum atque Galenicorum moderno tempore in officinis publicis pharmaceuticis Viennenſibus in Auſtria magis uſualium juxta normam diſpenſatorii

 phar-

ſchweig-Lüneburgiſche Länder [p]) hatten ihre Apothekertaxe.

Die Aerzte blieben aber auch in dieſem Zeitalter nicht blos bei dieſer Anwendung der Chemie auf ihre Kunſt ſtehen; ſie wandten ſie insbeſondere ſehr vortheilhaft auf gerichtliche Fälle und mediciniſche Policei an, wo oft nur ſie allein zuverläſigen Ausſchus verſchaffen kann; das hat im Zuſammenhange vornemlich Jonath. Dav. Gundelach [q]) gethan; man wurde auf die mannigfaltige ſowohl abſichtliche Verfälſchungen, als zufällige Verunreinigungen von Nahrungsmitteln und Arzneien aufmerkſamer, und ſuchte in der Chemie Mittel auf, durch welche ſie entdeckt, und, wenigſtens die leztere, verhütet werden konnten.

Der ulmiſche Arzt Eberh. Göckel war einer der erſten, der den groſen Schaden, welchen die frevelhafte Verſüſung des Weins durch Silberglätte anrichtet, augenſcheinlich darſtellte [r]), Joh. Vict. Jägerſchmid [s]), Udoar [t]), Brunner [u]), Reuſel [x]), Co-

pharmaceutici Auſtriaco-Viennenſis formata et praeparata. Latine et Germanice. Vindob. 1765. fol.

o) Stade. 1765. 4.

p) Braunſchweig. 1764. 4.

q) Diſſ. praeſ. H. Fr. *Delio* primae lineae chemiae forenſis. Erlang. 1771. 4.

r) Miſcellan. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. Dec. III. Ann. 4. Francof. et Lipſ. 1697. 4. obſ. XXX. und curieuſe Beſchreibung des a. 1694, 1695, 1696 durch das Silberglätt verſüſſten ſauren Weins und der davon entſtandenen neuen und vormals unerhörten Weinkrankheit. Ulm. 1697. 8.

s) Der in denen durch die Silberglätte beſtrichenen Weinen verborgene, nun aber entlarvte Mercurius. Ulm. 1699.

logna [r]), Domin. Scala aus Meſſina in Sicilien [s]), J. B. Volpini aus Aſti [t]), Sebaſt. Aſtean. Rotario [u]), Aſcan. Mar. Bazzicaluve aus Lukka [x]), der bologneſiſche, nachher paduaniſche Lehrer, Domin. Guglielmini [y]), der raguſiſche Arzt, Ferd. Santanielli [z]), der berühmte paduaniſche Lehrer Ant. Valisnieri [a]), Ant. Romani di Lendenaria [b]), Joſ.

r) De lapidibus podagrae et chiragrae in corpore humano productis. Rom. 4. 1691. 1699.

s) Phlebotomia damnata ſ. *Avidii Chryſippi*, *Aſclepiadis*, *Eraſiſtrati* et *Ariſtogenis* contra ſanguinis miſſionem doctrina e vetuſtis tenebris revocata, et luculentius enucleata juxta leges motus humorum in orbem. Patav. 1696. 4.

t) 1. Haemophobia triumphans ſ. *Eraſiſtratus* vindicatus, ubi veterum phlebotomiae ſcopi ad tentamen revocantur. Lugd. G. 1697. 12. 2. Spaſmologia ſ. clinica contracta; accedit de purgationis electricae nuncupatae vanitate, de fallaci urinarum et putrido ſordium ſcrutinio, de bilis commentis et de criticorum dierum ſuperſtitione. In appendice *Eraſiſtrati* vindicati nova editio. 4. Neapoli. 1703. Aſtae. 1710.

u) 1. Raggioni contra l'uſo del ſalaſſo e delle ventoſe. 4. Veron. 1699. Venez. 1701. 2. Lettera al D. ſprezzatore del mercurio ed amantiſſimo del ſalaſſo. Veron. 1731. 4.

x) Novum ſyſtema medico-mechanicum, et nova tumorum methodus, quorum nomine comprehenduntur inflammationes verae. Parmae. 1701. 4.

y) De ſanguinis motu et conſtitutione exercitatio phyſico-medica. Venet. 1701. 8.

z) Lucubrationes phyſico-mechanicae. Venet. 1698. 4.

a) doch mit der Abweichung, daß er zwar im Blutwaſſer und in der Galle Säure, im Magen aber keine annimmt. Raccolta di varie oſſervazioni ſpettanti all' iſtoria medica e naturale in Opere ſiſico-matematiche. Venet. fol.

Joſ. Duccini [c]), Karl Muſitanus [d]), Pet. Matthei von Coſenza [e]), und der römiſche Apotheker Mich. Pinelli [f]) ſehr geneigt; auch der ungariſche Arzt Mich. Aug. Sinapius [g]) erklärte ſich für mehrere Lehren dieſes Syſtems; ſo wie der ſpaniſche Leibarzt Vinc. Gilabert [h]).

Auch in Frankreich fand es noch immer viele Freunde; Joh. Viridet [i]), Aignan [k]), Froment [l]), Mich.

B. I - III. 1733. und Miſcell. Acad. Caeſar. Nat. Curioſ. Cent VI. obſ. 97.

b) L'acido ritornato al ſangue. Venezia. 1728. 4.

c) Nuovo trattato ſopra la natura de' liquidi del corpo umano e dell' animale. Lucca. 1729. 12.

d) Pyretologia ſ. de febribus. Genev. 1701. 4.

e) Animadverſiones phyſico - medicae in decem dialogos digeſtae. Neapol. 1704.

f) Nuova ſiſtema dell' origine della podagra. Rom. 1734. 4.

g) ſowohl a. a. O. als im Tr. de remedio doloris ſ. materia anodynorum nec non opii cauſa criminali in foro medico. Acceſſit viſio Aletophili advocati de ſecta et religione Empyricorum Panacaeiſtarum. Amſterdam. 1699. 8.

h) Eſcutinio phiſico - medico - anatomico, que ſatisface alla apologia del D. *Lloret*, prueva, che de l'ocean de la ſangue ſale la materia de la nutricion, eſtablica la neceſſidad de los eſpiritus animales y convenca la fermentacion, chilification y la preferencia de los carnes a los alimentos quadrageſimales. Madrit. 1729. 4.

i) 1. Tractatus novus de prima coctione, praecipue de ventriculi fermento. Genev. 1691. 8. 2. Diſſertation ſur les vapeurs, qui nous arrivent. Yverdon. 1726. 8.

k) L'ancienne medecine à la mode, ſentiment uniforme d'*Hippocrate* et de *Galien* ſur les acides et ſur les alcalis. Paris. 1693. 8.

plomb et d'étain [o]), Joh. Heinr. Joſ. Bauer in ſeiner Diſſertatione de metallorum noxa [p]), Pott [q]), Model [r]) und andere [s]), aus Erfahrungen und nach chemiſchen Gründen aufmerkſam; der Tadel traf aber nicht ſowohl das Zinn, das doch auch Einige, z. B. Miſſa [t]), A. E. Büchner [u]) und Andere [x]), vielleicht mehr wegen der ihm ſo oft beigemiſchten andern ſchädlichen Metalle, als wegen ſeiner ſelbſt, gefährlich fanden, um ſo mehr da ſich Marcgraf [y]) durch ſcheinbare Verſuche verleiten lies, zu behaupten, auch noch

ſo

o) et diviſion de l'extrait du livre intitulé: nouvelles fontaines domeſtiques; avec une diſſertation ſur la veritable cauſe des obſtructions dans les reins et dans tous les visceres, venant des principes des alimens, et des eaux, on de la diſſolution des filtres, qui ſe mêlent dans la digeſtion avec le chyle, et cauſent differentes maladies. à Paris. 1752. 8.

p) in ciborum, potulentorum et medicamentorum praeparatione ac aſſervatione cavenda. Prag. 1751. 4.

q) Nüzliche Gedanken und gründliche Unterſuchung der metalliſchen Geſchirre, ob ſolche in den Küchen zuzulaſſen, und was für welche. Dresden. 1754. 8.

r) Kleine Schriften. S. Petersburg. 8. 1773. S. 1-17.

s) z. B. ein Ungenannter in den Abhandlungen verſchiedener zur Arzeneigelahrheit gehöriger Materien. Halle. 8. Zweyte Sammlung. 1761.

t) Recueil periodique d'obſervations. B. II. a. VI. 1755. nr. III. S. 298.

u) de uſu vaſorum ſtanneorum ad potuum et ciborum ſpeciatim ex ovis conficiendorum praeparationem neceſſariis. Hal. 1753.

x) z. B. ein Ungenannter Gazette ſalutaire. 1762. nr. 2.

y) Memoir. de l'Académie des Scienc. et belles lettres. à Berlin. ann. 1747. teutſch: Chymiſche Schriften. Berlin. 8. B. II. 1767. §. 19. S. 102.

Beſſe [s]), Guyard [t]), der berühmte Lehrer zu Touloſe, J. Aſtruc [u]), Urb. Leaulté und Andr. Creſſe [x]), J. Gabr. Freſſant und Jak. Souhait [y]), Nik. Boirel [z]), Joh. Peſtalozzi [a]), Nik.

s) 1. Recherche analytique de la ſtructure des parties du corps humain, où l'on explique leur reſſort, leur jeu et leur uſage. Touloſe. Vol. I. II. 1701. 8. 2. Lettre à l'auteur du livre de l'oeconomie animale et des obſervations ſur les petites veroles. à Paris. 1723. 12. 3. Replique aux lettres de J. Cl. Adr. *Helvetius* au ſujet de la critique ſur l'oeconomie animale, et des obſervations ſur la petite verole. Amſterdam. 1726. 12.

t) De l'uſage de la frequente ſaignée. 12. 1701 (2). 1710.

u) 1. Tr. de motus fermentatorii cauſa. Monſpel. 1702. 12. 2. Reſponſio ad Fr. *Vieuſſens* animadverſiones de cauſa motus fermentatorii. Monſp. 1702. 4. 3. De la digeſtion des alimens, pour prouver, qu'elle ſe fait par le moyen d'un levain. Montpell. 1710. 4. 4. Mémoire ſur la digeſtion des alimens. 1711. Paris. 12. Montpell. 4. 5. Traité de la digeſtion pour detourner le nouveau ſyſteme de la trituration. Touloſe. 1714. 12. 6. Epiſtolae, quibus reſpondetur epiſtolicae diſſertationi Thomae *Boerii* et *Gregorii* de cauſis concoctionis ciborum. Touloſe. 1715. 12.

x) Ergo qui fermentationis, idem et hominis naturam noſcit. Pariſ. 1694.

y) Ergo alimentorum diſſolutio ab acido. Pariſ. 1694.

z) Nouvelles obſervations ſur les maladies veneriennes. Paris. 1702.

a) 1. Avis de précaution contre la maladies contagieuſe de Marſeille, qui contient une idée complete de la peſte et de ſes accidens avec des moyens préſervatifs et curatifs. Lyon. 1721. 12. 2. Opuſcule ſur les maladies contagieuſes de Marſeille de 1720 augmenté de la diſſertation, qui a remporté le prix de l'Academie de Bourdeaux T. I. avec l'avis de précaution contre la peſte,

Nik. Andry [b]), Jak. Gavet [c]), Joh. d'Artiguelonque [d]), Hyac. Theod. Baron und J. B. Thom. Martineng [e]), J. Bapt. Gaſtaldi [f]), Mich. Proc. Couteaux [g]), Ant. de Juſſieu und Cl. Adr. Renard [h]), Urb. Lieutaud und Cl. de la Vigne [i]), J. Claud. Adr. Helvetius [k]), Jak. Ant.

ſte, une idée de cette maladie et ſes accidens, les moyens préſervatifs et curatifs, des formules choiſies, un catalogue des remedes ſimples et compoſés. Second. edit. augmentée. Lyon. 1723. 12. 3. Suite et confirmation du ſyſteme de la contagion par les levains. Diſſ. couronnée à Bourdeaux. 1723. 12.

b) Traité des alimens du carême. à Paris. Vol. I. II. 1713. 12.

c) Nova febris idea, ſ. novae conjecturae circa febris naturam. Praemittitur explicatio motus fermentationis, generationis animantium, materiae et motus ſanguinis, motus cordis et arteriarum, ſecretionis humorum. Genev. 1700. 12.

d) Apographe rerum phyſiologico-medicarum. Amſterd. 1708. 8.

e) Eſtne humor acidus χυλωσεως opifex. Pariſ. 1711. 4.

f) 1. Inſtitutiones medicinae. Avenione. 1713. 12. 2. An alimentorum coctio ſ. digeſtio a fermentatione vel tritu fiat. Avenion. 1713. 12.

g) 1. Analyſe du ſyſteme de la trituration. Paris. 12. 1713. 1727. 2. Extrait des beautés et des verités contenues dans la reponſe de Phil. *Bernard* de *Bordegaraye* a Michel Procope. Londres. 1713. 12.

h) Non ergo corporis functiones abſque fermentatione. Pariſ. 1713. 4.

i) Ergo qui fermentationis, ille et hominis naturam noſcit. Paris. 1717.

k) Idée generale de l'oeconomie animale. 8. Paris. 1722. Lyon. 1727.

Ant. Millet und Wilh. de Magny[l]), Bouillet[m]), Andr. Joſ. Seron und Ludw. Joh. le Thuillier[n]), Guid. de Timogue[o]), Fr. Honor. Petiot und Millin de la Courvaux[p]), der berühmte pariſiſche Arzt Anna Karl Lorry und Em. Joſ. Patie[q]), Pet. Touſſaint Navier[r]), Theoph. de Bordeu[s]), Fr. Queſnay[t]), Mar. Jak. Clar. Robert[u]), und Karl le Roi[x]), ſelbſt nach gewiſſen

l) Ergo χυλωσις tritus ſimul et fermentationis opus. Pariſ. 1718.

m) Diſſertation ſur la cauſe de la multiplication des fermens. Bourdeaux. 1719. 8.

n) Ergo alimentorum coctio a fermentatione. Pariſ. 1722.

o) Traité nouveau du microcoſme ou traité de la nature de l'homme, dans le quel on explique la cauſe du mouvement des fluides, le principe de la vie, du ſang et des humeurs, la generation, et les autres operations du corps humain. à la Haye. 1727. 8.

p) Ergo conficiendae bili a meſenterio oleum, ex faecibus liquor alcalinus. Pariſ. 1752. 4.

q) Ergo ſumma aſſimilationis elementorum et fermentationis analogia. Pariſ. 1748. 4.

r) doch ſehr gemäſigt Obſervations hiſtoriques et pratiques ſur l'amolliſſement des os en general et particulierement ſur celui qui a été obſervé chez la femme *Supiot*. Pariſ. 1755. 12.

s) auch gemäſigt ſur les ſcrophules, traité qui a remporté le prix de l'Academ. de chirurgie. 1752. wieder abgedruckt mit traité du tiſſu muqueux. Paris. 1766. 12.

t) Eſſay phyſique ſur l'oeconomie animale. à Paris. B. I-III. 1747. 8.

u) Quaeſtio medica: An bilis ſapo acido-alcalinus. Pariſ. 1759. 4.

x) Quaeſtion-chemic. duodecim pro cathedra vacante in univerſitate medicinae Monſpelienſi propoſitae. Monſp. 1759. 4. qu. V.

ſen Rükſichten Durade[y]), J. Jak. Gardane[z]), und de Machy[a]) pflichteten ihm bald mit mehr bald mit weniger Einſchränkung bei.

In Irrland fand es an Bernh. Connor[b]), von gewiſſen Seiten, einen Anhänger; veſter daran hielten in England Wilh. Coward[c]), Joh. Floyer[d]), Thom. Revett[e]), J. Woodward[f]), und Franz Penroſe[g]).

In

y) Traité phyſiologique et chymique ſur la nutrition, ouvrage, qui a remporté le prix de phyſique de l'Académie royale des ſciences et belles lettres de Berlin en 1766. Berlin. 1767. 4.

z) Eſſai ſur la putrefactoin des humeurs animales. Paris. 1769. 12.

a) in ſeiner Ausgabe von J. Junckers Elemens de chymie ſuivant les principes de *Becker* et *Stahl*. Paris. 12. Vol. I-VI. 1757.

b) A compendious plan of the body of phyſic. Oxon. 1697.

c) 1. De fermento vitali nutritio conjectura rationalis, ſpiritum volatilem oleoſum a ſanguine ſuffuſum eſſe verum concoctionis et nutritionis inſtrumentum. London. 8. 1695. 2. On acid and alcali. London. 1698. 8.

d) The praeternatural ſtate of animal humours, deſcribed by their ſenſible qualities which depend of different degrées of their fermentation. London. 1696. 8.

e) The rational oeconomy of human bodies. London. 1704. 12.

f) State of phyſik. London. 1718. 8. teutſch von Scheuchzern, mit der Aufſchrift: Medicinae et morborum ſtatus, ſpeciatim de variolis cum animadverſionibus in novam purgandi in hoc morbo methodum. Praemittitur idea morborum quibus natura humana eſt expoſita, methodus iisdem medendi. Zürich. 1722. 8. 2. Select caſes and conſultations in phyſik. Ed. Petr. *Templeman*. Lond. 1737. 8.

g) Phyſical eſſay on the animal oeconomy. London. 1754. 8.

In Dännemark wandten noch O. Jacobäus und J. Ebeling die Chemie auf ähnliche Weiſe auf die Heilkunde an [h]).

In Batavien erklärten ſich J. Dan. Arnold [i]), Heinr. Schneller [k]), Pet. Jens [l]), de Porſe [m]), Yv. Gaukes [n]), A. D. van Welt [o]), der leidniſche Lehrer Jak. le Mort [p]), J. Phil. von Stralen [q]), in Belgien der antwerpiſche Arzt Aegid. Daelmans [r]), und der löwenſche Lehrer Franz Favelet [s]) noch groſentheils für die Lehren von Sylvius.

Auch

h) De uſu et neceſſitate chymiae in arte medica. Hafn. 1692.

i) De acido peccante et corrigente humores. Leid. 1694. 4.

k) Theoriae mechanicae phyſico-medicae delineatio, in qua damnoſa ejus praecepta ad rationis et experientiae leges revocantur et practice emendantur. Leid. 1705. 8.

l) Tyrocinium medicum ſ. clavis idearum, quae ſpectant ad phyſiologiam et pathologiam. Haag. 8. P. I. 1697.

m) De fermentatione et efferveſcentia in corpore humano. Leid. 1698. 4.

n) Diſſ. de medicina ad certitudinem mathematicam evehenda, quomodo ex principiis artis omnia mechanice et methodo mathematica demonſtrari poſſint. Amſtelod. 1712. 8.

o) De chimiae oppreſſae et deſpectae gemitu ad parentes Phoebum et naturam. Leid. 1701. 4.

p) der doch das Aufbrauſen der Säfte im Herzen läugnet. 1. Idea actionis corporum, praeſertim circa fermentationem. Leid. 1693. 12. 2. Chemiae utilitas in theoria medica. Leid. 1696. 4. 3. Novantiqua fundamenta theoriae medicae. Leid. 1700. 8.

q) De fermentatione humorum in corpore humano. Ultraj. 1696. 4.

r) 1. Nieuw hervormde Heelkonſt gebouwd op de gronden van 't acidum en 't alcali. Amſterdam. 8. 4[d].Edit. 1703.

Auch in Teutſchland fanden ſie noch manche Anhänger unter dem Aerzten; Ernſt Fr. Fabricius [t]), Sam. Schrör [u]), der frankfurtiſche Arzt Pet. le Cerf [x]), Hartmann [y]), Joh. Bapt. Wenckh [z]), Joh. Kaſp. Reiß [a]), Joh. Konr. Dippel [b]), der Kaiſerliche Arzt, J. W. Beintema de Peima [c]), der erfurtiſche Lehrer Joh. Andr. Fiſcher [d]), J. Jak.

1703. ins Teutſche überſezt von S. B. M. und P. D. Franckfurt an der Oder. 1694. 8. und mit Anmerkungen vermehrt von J(oh.) D(an). G(ohl). S. S. R. P. Berlin. 1715. 2. (wenn die Schrift anderſt von 1. wirklich verſchieden iſt) Nieuw hervormde Geneeskonſt gegrond op de gronden van 't acidum en 't alcali benevens de aanmerkingen van verſchiede rukting der op het eyland Ceylan, en de ſtatt Columbo, Batavia en de kuſt van Coromandel ſyn vorgegaan. Amſterdam. 8. 1689. 1703.

s) Prodromus apologiae fermentationis in animalibus, inſtructus animadverſionibus in librum nuper editum de digeſtione. Lovan. 1721. 8.

t) Medicinae Hermeticae et Galenicae anatome. Francof. 1693. fol.

u) De opii natura et uſu. Erford. 1693. 4.

x) De febre gallica. Francof. ad Vindr. 1694. 4.

y) Anthropologia phyſico - medica - anatomica. Venet. 1696. 4.

z) Ephemerid. Acad. Caeſ. Natur.ननurioſ. Dec. III. Ann. IV. obſ. 87.

a) anatomiſche und chirurgiſche Anmerkungen, nach den principiis des acidi, alcali &c. Augsburg. 1716. 8.

b) a. d. a. O.

c) Diſſ. de morbo regio ſ. tractatus, in quo ſententiae de ictero ejusque curatione examinantur. 1697. 12.

d) Diſſ. de morbis ab acido ſ. noxa acidi in corpore humana. Erford. 1720. 4.

Jak. Schmidt [e]), Joh. Kaſp. Schwartz [f]), Chrph. Heinr. Keſſel [g]), Mart. Herr [h]), J. Chn. Gerh. Knolle [i]), Georg Widmer [k]), Karl Wilh. Fr. Struve [l]), Fr. Chn. Juncker [m]), der leipzigiſche Lehrer, Joh. E. Hebenſtreit [n]), J. Chph. Keck [o]), Joh.

e) Compendium hermetico medicum, kurzer Begriff der Arzneylehre in Kenntniß der Krankheiten und dawider gehöriger Arzneyen. Baſel. 8. 1707. 1744.

f) Wundarzneyiſcher Anmerkungen, erſtes dutzt, von gehauenen Wunden. Hamburg. 1705. 8.

g) Diſſ. praeſ. J. H *Schulze* de chemiae ad corpus humanum applicatione. Hal. 1742. 4.

h) Introductio in Archaeum Archaei vitale et fermentale J. B. van *Helmont*. Lauben. 1703. 4.

i) die Würckungen der Luft in den menſchlichen Körper. Quedlinburg. 1752. 4.

k) 1. Chimia corporis animalis cum lithogeognoſia et artificio aquas ſalſas dulcificandi. Argentorat. 1752. 4. 2. Theoria chymificationis, chylificationis et lactificationis. Argentor. 1753. 4. 3. Abhandlung von dem im Marggrafthum Baden gelegenen mineraliſchen Bade. Strasburg. 1756. 8.

l) Theoria fermentationis naturalis. Jen. 1753. 4.

m) De chymificatione per confermentationem aſſimilatoriam explicata. Hal. 1754. 4.

n) Aetiologia chymica ſeu expoſitio cauſſarum ſani et aegroti hominis ſecundum principia chymica, diſſertatiunculis clariſſimorum quorundam juvenum inveſtiganda. De notionibus chymicis apud veteres praefatur. Lipſ. 1756 (7). 4. 1. Diſſ. prima, reſp. Jo. *Hedwig* de calore, ut cauſa ſanitatis ad rationes chymicas. Lipſ. 4. 1756. 2. Diſſ. altera reſp. Frid. Conr. *Bergmann* de ſalium actione, ut cauſa ſanitatis ex rationibus chymicis. Lipſ. 1756. 4. 3. Diſſ. tertia reſp. J. *Hotz* de calore ut cauſa morbi et novae valetudinis in rationibus chymicis. Lipſ. 1756. 4. 4. Diſſ. quarta reſp. H. *Landis*

logna r), Domin. Scala aus Meſſina in Sicilien s), J. B. Volpini aus Aſti t), Sebaſt. Aſtean. Rotario u), Aſcan. Mar. Bazzicaluve aus Lukka x), der bologneſiſche, nachher paduaniſche Lehrer, Domin. Guglielmimi y), der raguſiſche Arzt, Ferd. Santanielli z), der berühmte paduaniſche Lehrer Ant. Valisnieri a), Ant. Romani di Lendenaria b), Joſ.

r) De lapidibus podagrae et chiragrae in corpore humano productis. Rom. 4. 1691. 1699.

s) Phlebotomia damnata ſ. *Avidii Chryſippi*, *Aſclepiadis*, *Eraſiſtrati* et *Ariſtogenis* contra ſanguinis miſſionem doctrina e vetuſtis tenebris revocata, et luculentius enucleata juxta leges motus humorum in orbem. Patav. 1696. 4.

t) 1. Haemophobia triumphans ſ. *Eraſiſtratus* vindicatus, ubi veterum phlebotomiae ſcopi ad tentamen revocantur. Lugd. G. 1697. 12. 2. Spaſmologia ſ. clinica contracta; accedit de purgationis electricae nuncupatae vanitate, de fallaci urinarum et putrido ſordium ſcrutinio, de bilis commentis et de criticorum dierum ſuperſtitione. In appendice *Eraſiſtrati* vindicati nova editio. 4. Neapoli. 1703. Aſtae. 1710.

u) 1. Raggioni contra l'uſo del ſalaſſo e delle ventoſe. 4. Veron. 1699. Venez. 1701. 2. Lettera al D. ſprezzatore del mercurio ed amantiſſimo del ſalaſſo. Veron. 1731. 4.

x) Novum ſyſtema medico-mechanicum, et nova tumorum methodus, quorum nomine comprehenduntur inflammationes verae. Parmae. 1701. 4.

y) De ſanguinis motu et conſtitutione exercitatio phyſico-medica. Venet. 1701. 8.

z) Lucubrationes phyſico-mechanicae. Venet. 1698. 4.

a) doch mit der Abweichung, daß er zwar im Blutwaſſer und in der Galle Säure, im Magen aber keine annimmt. Raccolta di varie oſſervazioni ſpettanti all' iſtoria medica e naturale in Opere fiſico-matematiche, Venet. fol.

Joſ. Duccini [c]), Karl Muſitanus [d]), Pet. Matthei von Coſenza [e]), und der römiſche Apotheker Mich. Pinelli [f]) ſehr geneigt; auch der ungariſche Arzt Mich. Aug. Sinapius [g]) erklärte ſich für mehrere Lehren dieſes Syſtems; ſo wie der ſpaniſche Leibarzt Vinc. Gilabert [h]).

Auch in Frankreich fand es noch immer viele Freunde; Joh. Viridet [i]), Aignan [k]), Froment [l]), Mich.

B. I - III. 1733. und Miſcell. Acad. Caeſar. Nat. Curioſ. Cent VI. obſ. 97.

b) L'acido ritornato al ſangue. Venezia. 1728. 4.

c) Nuovo trattato ſopra la natura de' liquidi del corpo umano e dell' animale. Lucca. 1729. 12.

d) Pyretologia ſ. de febribus. Genev. 1701. 4.

e) Animadverſiones phyſico - medicae in decem dialogos digeſtae. Neapol. 1704.

f) Nuova ſiſtema dell' origine della podagra. Rom. 1734. 4.

g) ſowohl a. a. O. als im Tr. de remedio doloris ſ. materia anodynorum nec non opii cauſa criminali in foro medico. Acceſſit viſio Aletophili advocati de ſecta et religione Empyricorum Panacaeiſtarum. Amſterdam. 1699. 8.

h) Eſcutinio phiſico - medico - anatomico, que ſatisface alla apologia del D. *Lloret*, prueva, che de l'ocean de la ſangue ſale la materia de la nutricion, eſtablica la neceſſidad de los eſpiritus animales y convenca la fermentacion, chilification y la preferencia de los carnes a los alimentos quadrageſimales. Madrit. 1729. 4.

i) 1. Tractatus novus de prima coctione, praecipue de ventriculi fermento. Genev. 1691. 8. 2. Diſſertation ſur les vapeurs, qui nous arrivent. Yverdon. 1726. 8.

k) L'ancienne medecine à la mode, ſentiment uniforme d'*Hippocrate* et de *Galien* ſur les acides et ſur les alcalis. Paris. 1693. 8.

Mich. de Hodenie und du Fresne[m]), J. B. Alliot[n]), die berühmte Lehrer zu Montpellier, Ant. Deidier[o]), und Ant. Fizes[p]), Ant. Sidobre[q]), Ludw. Lemery und Ad. Thullier[r]), Joh. Beſſe,

l) Hypotheſe raiſonnée, dans la quella on fait voir, que la cauſe interne de toutes les maladies vient des levains acides, acres ou ſalés, qui ſe rencontrent dans les premieres voyes, le tout expliqué ſur les principes de *Descartes*, et confirmé de l'experience de meilleurs praticiens. Paris. 1694. 8.

m) Ergo chemiae et medicinae eadem elementa. Pariſ. 1695.

n) Traité du cancer où l'on explique, ſa nature, et où l'on propoſe des moyens pour le guerir methodiquement, avec un examen du ſyſteme de Mr. *Helvetius*. Paris. 1698. 12.

o) ob er gleich in mehreren Stücken von Th. Willis, und darinn von allen abweicht, daß er im Speichel ein Laugenſalz annimmt. 1. Quaeſtio medica de motu musculari. Monſpel. 1699. 4. 2. Phyſiologia tribus diſſertationibus comprehenſa. Monſpel. 1699. vertheidigt unter der Aufſchrift: Diſſ. academica de humoribus von C. Wyß und J. B. Chomel. Monſpel. 1708. 8. 3. Experiences ſur la bile et les cadavres des peſtiferes, faites par M. D. accompagnées des lettres de M. *Deidier* et de *Montreſſe* et de *Scheachzer*. Zurich. 1722. 8. auch im Journal des ſavans pour 1722. und in Philoſophic. Tranſact. nr. 370. 4. Chymie raiſonnée où l'on tache de decouvrir la nature et la maniere d'agir des remedes chymiques les plus en uſage en medecine et en chirurgie. Lyon. 1715. 12.

p) De naturali ſecretione bilis in jecore. Monſpel. 1719.

q) Tr. de variolis et morbillis. Lyon. 1699. 12.

r) Ergo qui morbos neglecta chymica cognitione oppugnant, veri empirici. Pariſ. 1699.

ein Ungenannter [c]), in den Niederlanden, auſer einigen Ungenannten [d]), Pet. le Clercq [e]), in Frankreich de Bremond [f]), Demours [g]), und Gibelin [h]), in

J. *Lowthorp*, H. *Jones*, J. *Eames*, and J. *Martyn*. London. 4. B. I-XI. 1705-1756.

a) Miſcellanea Curioſa, collected from the Philoſophical Tranſactions. Being a Collection of ſome of the Principal Phenomena in Nature accounted for by the greateſt Philoſophers of his age. London. 8. B. I. 1705.

b) Memoirs of the Royal Society, being a new abridgment of the Philoſophical Tranſactions giving an account of the undertakings, ſtudies, and labours of the learned and ingenious in many conſiderable parts of the world; from the firſt inſtitution of that illuſtrious Society in the Year 1666. to the and of the Year 1738. London. 8. B. I-X. 1738 &c.

c) The philoſophical Tranſactions and Collections abridg'd. London. 4. I-X. 1749-1756.

d) 1. Uytgeleezene natuurkundige Afhandelingen uyt de engliſche Afhandelingen getrokken. Amſterdam. 1734. 4. 2. Uytgeleezene Natuurkundige Verhandelingen. Amſterdam. 1735. 8.

e) Natuurkundige Aanmerkingen, Waarnemingen en Ondervindingen van de Koniglike Societyt van London, getrokken uyt de Philoſophiſche Tranſactions en uit het Engelſh vertaalt. Amſterdam. 8. B. I. II. 1735.

f) Tranſactions philoſophiques de la Societé de Londres, traduites à Paris. 4. ann. 1731-1736. B. I-IV. avec une Table des Memoires imprimés dans les Tranſactions philoſophiques de la Societé royale de Londres depuis 1665 juſques en 1735 rangées par ordre chronologique, par ordre des matieres et par noms d'auteurs. 1739. 1740.

g) Tranſactions philoſophiques de la Societé royale de Londres, traduites de l'Anglois. à Paris. 4. Ann. 1737-1740. B. I. II. 1759.

h) Abrégé des Tranſactions philoſophiques de la Societé Ro-

Nik. Andry [b]), Jak. Gavet [c]), Joh. d'Artiguelonque [d]), Hyac. Theod. Baron und J. B. Thom. Martineng [e]), J. Bapt. Gaſtaldi [f]), Mich. Proc. Couteaux [g]), Ant. de Juſſieu und Cl. Adr. Renard [h]), Urb. Lieutaud und Cl. de la Vigne [i]), J. Claud. Adr. Helvetius [k]), Jak. Ant.

ſte, une idée de cette maladie et ſes accidens, les moyens préſervatifs et curatifs, des formules choiſies, un catalogue des remedes ſimples et compoſés. Second. edit. augmentée. Lyon. 1723. 12. 3. Suite et confirmation du ſyſteme de la contagion par les levains. Diſſ. couronnée à Bourdeaux. 1723. 12.

b) Traité des alimens du carême. à Paris. Vol. I. II. 1713. 12.

c) Nova febris idea, ſ. novae conjecturae circa febris naturam. Praemittitur explicatio motus fermentationis, generationis animantium, materiae et motus ſanguinis, motus cordis et arteriarum, ſecretionis humorum. Genev. 1700. 12.

d) Apographe rerum phyſiologico-medicarum. Amſterd. 1708. 8.

e) Eſtne humor acidus χυλωσεως opifex. Pariſ. 1711. 4.

f) 1. Inſtitutiones medicinae. Avenione. 1713. 12. 2. An alimentorum coctio ſ. digeſtio a fermentatione vel tritu fiat. Avenion. 1713. 12.

g) 1. Analyſe du ſyſteme de la trituration. Paris. 12. 1713. 1727. 2. Extrait des beautés et des verités contenues dans la reponſe de Phil. *Bernard* de *Bordegaraye* a Michel Procope. Londres. 1713. 12.

h) Non ergo corporis functiones absque fermentatione. Pariſ. 1713. 4.

i) Ergo qui fermentationis, ille et hominis naturam noſcit. Paris. 1717.

k) Idée generale de l'oeconomie animale. 8. Paris. 1722. Lyon. 1727.

nung, als nach dieſer Zeit m): Aber von dem Jahre 1699 an, in welchem die Akademie durch eine Königliche Verordnung n) öffentliches Anſehen erhielt, und mit mehreren, auch auswärtigen Mitgliedern vermehrt, und mit der ſowohl zur Beſoldung einiger von dieſen, als zur Anſtellung von Verſuchen nöthigen Unterſtützung verſehen wurde, kam alle Jahre ein Band ihrer Abhandlungen zugleich mit der Geſchichte des Jahrs o) her-

m) 1. Divers ouvrages de mathématique et da phyſique par Meſſ. de l'Academ. royal. des ſciences. à Paris. 1693. fol. 2. Memoires de Mathématique et de phyſique tirez des Regiſtres de l'Académie Royale des Sciences. 1692. à Paris. 4. à la Haye. 12. 1693. à Paris. 4. à Amſterdam. (1723.) 12. und (1746.) 8. 3. Hiſtoire de l'Académie Royale des Sciences de Paris, avec les Memoires de Mathématique et de Phyſique depuis ſon établiſſement en 1666 juſqu'en 1698. Paris. B. I-XIV. 1699. 4. 4. Hiſtoire de l'Académie royale des ſciences, conténant les ouvrages adoptés par cette Académie avant ſon Retabliſſement (Renouvellement) en 1699. 4. B. I-VI. à Paris. 1729-1741. à la Haye. 1729-1736. à Amſterdam. 1729-1735 (6). B. I-X. à Paris. 1733. 5. Recueil de l'Hiſtoire et des Memoires de l'Acad. Roy. des Sciences, depuis ſon Etabliſſement en 1666 juſqu'en 1698, entierement imprimé en onze tomes, leſquels ſe diviſent en 14 volumes in 4 avec quantité des figures avec la Table generale des matieres de tout le recueil de mêmes memoires depuis 1666 jusqu'en 1730. in 4 Vol. 4. 6. Table alphabetique des matiéres contenues dans l'hiſtoire et les mémoires de l'Académie royale des ſciences, publiée par ſon ordre et dreſſée par M. *Godin*. ann. 1666-1698. Paris. 1734. 4. 7. Hiſtoire de l'Académie royale des ſciences 1666 à 1698. Avec les Memoires de phyſique pour les mêmes années. Tirés de Regiſtres de cette Académie. à Paris. 8. B. I-III. 1777.

n) Reglement ordonné par le Roi pour l'Académie royale des ſciences du 26. de Janv. 1699. à Paris. 1699. 4.

ſen Rückſichten Durade [y]), J. Jak. Gardane [z]), und de Machy [a]) pflichteten ihm bald mit mehr bald mit weniger Einſchränkung bei.

In Irland fand es an Bernh. Connor [b]), von gewiſſen Seiten, einen Anhänger; veſter daran hielten in England Wilh. Coward [c]), Joh. Floyer [d]), Thom. Nevett [e]), J. Woodward [f]), und Franz Penroſe [g]).

In

y) Traité phyſiologique et chymique ſur la nutrition, ouvrage, qui a remporté le prix de phyſique de l'Académie royale des ſciences et belles lettres de Berlin en 1766. Berlin. 1767. 4.

z) Eſſai ſur la putrefactoin des humeurs animales. Paris. 1769. 12.

a) in ſeiner Ausgabe von J. Junckers Elemens de chymie ſuivant les principes de *Becker* et *Stahl*. Paris. 12. Vol. I-VI. 1757.

b) A compendious plan of the body of phyſic. Oxon. 1697.

c) 1. De fermento vitali nutritio conjectura rationalis, ſpiritum volatilem oleoſum a ſanguine ſuffuſum eſſe verum concoctionis et nutritionis inſtrumentum. London. 8. 1695. 2. On acid and alcali. London. 1698. 8.

d) The praeternatural ſtate of animal humours, deſcribed by their ſenſible qualities which depend of different degrées of their fermentation. London. 1696. 8.

e) The rational oeconomy of human bodies. London. 1704. 12.

f) State of phyſik. London. 1718. 8. teutſch von Scheuchzern, mit der Aufſchrift: Medicinae et morborum ſtatus, ſpeciatim de variolis cum animadverſionibus in novam purgandi in hoc morbo methodum. Praemittitur idea morborum quibus natura humana eſt expoſita, methodus iisdem medendi. Zürich. 1722. 8. 2. Select caſes and conſultations in phyſik. Ed. Petr. *Templeman*. Lond. 1737. 8.

g) Phyſical eſſay on the animal oeconomy. London. 1754. 8.

Tabellen, als aus denſelbigen lateiniſche [t]), franzöſiſche [u]), von Joh. Martyn [x]), Petr. Templeman [y]), Th. Southwell [z]), und einem Unge-

r) Nouvelle table des articles contenus dans les volumes de l'Academie royale des ſciences de Paris, depuis 1666 juſqu'en 1770, dans ceux des arts et metiers, publiées par cette Académie et dans la collection academique. à Paris. 4. B. I - III. 1775. IV. 1776.

s) Table generale des matieres contenues dans l'hiſtoire et les mémoires de l'Academie royale des ſciences de Paris. à Amſterdam. 12. depuis l'année 1699 juſques en 1734 incluſivement. 1741. B. I. A - E. B. II. F - O. B. III. P - Z. depuis l'année 1735 juſques en 1751 incluſivement. B. IV. 1760.

t) Hiſtoria Academiae Regiae Scientiarum, interprete J(oh). F(rid). C(uraeo). Lipſ. 1715. 8.

u) Abrégé de l'hiſtoire et des memoires de l'Académie royale des Sciences, concernant l'hiſtoire naturelle generale et particuliere, la Phyſique, la Chymie et toutes les ſciences naturelles, par M. *Paul*. à Paris. 4. B. I - V. 1774.

x) Philoſophical hiſtory and memoirs of the royal academy of ſciences at Paris. London. 8. B. I - V. 1742.

y) Curious remarks and obſervations in Phyſic, Anatomy, Chirurgery, Chemiſtry, Botany and Medecine, extracted from the hiſtory and memoirs of the royal Academy of ſciences at Paris, containing ſuch uſefull diſcoveries as have not been collected by other writers on the ſame ſubject. London. 8. B. I. 1753. II. which concludes the general phyſics. 1754.

z) Medical eſſays and obſervations being an abridgement of the uſefull medical papers contained in the hiſtory and memoirs of the royal Academy of ſciences in Paris, from their reeſtabliſhment in 1699 to the Year 1750 incluſive. Diſpoſed under the following general Heads, viz I. Anatomy and ſurgery. II. Eſſays on particular diſeaſes. III. A regiſter of the epidemic diſeaſes, that reigned in Paris and its environs from 1746 to 1750. IV.

genannten [a]) engliſche, von Pet. Baſſaglia [b]), und einem Ungenannten [c]) italiäniſche, von Wolf Balth. Ad. v. Steinwehr [d]), und mit ausſchliesliecher Rük-ſicht

IV. Animal oeconomy. V. Hiſtorys of morbid caſes. VI. Botany. VII. Mineral Waters. VIII. Chemiſtry: Some occaſional remarks are added, and the whole illuſtrated with the neceſſary copper plates in four volumes. London. 1764. 8.

a) Memoirs of the royal Academy of ſciences at Paris epitomiz' d, with the lives of the late members of that ſociety and a preface by Mr. *Fontenelle*. London. 8. II. Edit. 1720 (1).

b) Memorie appartenenti alla ſtoria naturale della Reale Academia delle Scienze di Parigi. Venez. 4. B. I-IX. 1749-1753.

c) Memorie dell' Accademia Reale delle Scienze del 1699 e 1700 colle memorie di matematica e di fiſica tranſportate della lingua franceſe nell' italiana. Napoli. 8. B. I-V. 1739.

d) der Königlichen Akademie der Wiſſenſchaften in Paris, Anatomiſche, Chymiſche und Botaniſche Abhandlungen, aus dem Franzöſiſchen überſetzt. Breßlau. 8. Erſter Theil, welcher die Jahre 1692, 1693, 1699, 1700 und 1701 in ſich hält. 1749. Zweyter Theil, welcher die Jahre 1702, 1703, 1704, 1705 und 1706 in ſich hält. 1750. Dritter Theil, welcher die Jahre 1707, 1708, 1709, 1710 und 1711 in ſich hält. 1751. Vierter Theil, welcher die Jahre 1712, 1713, 1714, 1715, 1716 und 1717 in ſich hält, 1753. Fünfter Theil, welcher die Jahre 1718, 1719, 1720 und 1721 in ſich hält, 1754. Sechſter Theil, welcher die Jahre 1722, 1723, 1724, 1725 und 1726 in ſich hält, 1755. Siebender Theil, welcher die Jahre 1727, 1728, 1729 und 1730 in ſich hält, 1755. Achter Theil, welcher die Jahre 1731, 1732, 1733 und 1734 in ſich hält, 1757, und Neunter Theil, welcher die Jahre 1735, 1736 und 1737 in ſich hält, 1760.

ſicht auf Chemie von Hrn Bergr. v. Crell [e]) teutſche Auszüge veranſtaltet worden.

Auch die teutſche Akademie der Naturforſcher blieb nicht hinter ihren Schweſtern zurück, ob ſie gleich ſowohl in Beziehung auf ihre Beſchüzer, Vorſteher und Directoren, als in Abſicht auf die Aufſchriften und innere Einrichtung ihrer Abhandlungen manchen Wechſel erlitt; nach dem Tode Kaiſer Leopolds I. ihres Stifters verſicherten ihr Joſeph I, Karl VI. und VII. ihre Unterſtüzung; und nach dem Tode des Churfürſten Anſelm Franz von Mainz erhielt ſie ſeinen Nachfolger Lothar Franz, nach ihm den Biſchoff Friedrich Karl von Bamberg, und zulezt den Churfürſten Maximilian Joſeph von Baiern zum Beſchüzer: Die Stelle ihres Vorſtehers wurde nach Volkamer's Tode mit dem augsburgiſchen Arzte Luk. Schröck, nach deſſen Tode mit dem altdorfiſchen Lehrer J. J. Baier, nach ihm mit dem halliſchen Lehrer A. E. Büchner, zulezt mit dem nürnbergiſchen Arzte Baier beſezt: An die Stelle des Directors, der die Ausgabe der Abhandlungen zu beſorgen hat, kam nach Wurfbain's Tode der nürnbergiſche Arzt M. Fr. Lochner, nach deſſen Tode der

e) Von den Jahren 1692. 1693. Im Chemiſch. Archiv. B. I. S. 131-176. Von 1699-1707. Ebend. B. II. S. 199-348. Von 1707-1718. Neues chemiſches Archiv. B. I. S. 1-206. Von 1719-1725. Ebendaſ. B. II. 1784. S. 1-226. Von 1726-1732. Ebendaſ. B. III. S. 89-218. Von 1733-1742. Ebendaſ. B. IV. S. 85-270. Von 1743 und 1744. Ebendaſ. B. V. S. 189-260. Von 1745-1748. Ebendaſ. B. VI. 1787. S. 47-162. Von 1749-1753. Ebendaſ. B. VII. 1788. S. 1-150. Von 1754-1762. B. VIII. 1791. S. 1-218. Von 1770. Chemiſches Journal für die Freunde der Naturlehre, Arzneygelahrheit, Haushaltungskunſt und Manufacturen. Lemgo. 8. Drittel Theil. 1780. S. 135-164.

der altdorfiſche Lehrer J. M. Hoffmann, nach ihm der gieſenſche Lehrer M. B. Valentini, dann M. Ettmüller, Widmann, der berühmte nürnbergiſche Naturforſcher Trew, zulezt der preuſiſche Leibarzt Cothenius.

Noch kamen 1691 und 1692 das neunte und zehende Jahr des zweiten Zehends ihrer Abhandlungen mit der bisher gewöhnlichen Aufſchrift, und 1695 ein Verzeichnis über die beide erſte Jahrzehende dieſer Abhandlungen [f]); das dritte Jahrzehend, in welchem oft zwei Jahre in einen Band zuſammen genommen wurden, in gleichem Format, und mit gleicher Ueberſchrift von 1694–1706, bis zum fünften und ſechſten Jahrgang, welcher 1700 erſchien, zu Leipzig und Frankfurt, nachher zu Nürnberg, und 1713 auch über dieſes dritte Jahrzehend ein ähnliches Verzeichnis [g]) heraus.

Nachher erſchienen die Wahrnehmungen der Akademie in Hunderten, gemeiniglich zwei Hunderte in einem

f) Index generalis et abſolutiſſimus rerum memorabilium et notabilium Dec. I. et II. Ephemeridum Germanicarum Academiae Caeſareo-Leopoldinae Naturae Curioſorum ab anno MDCLXX. usque ad annum MDCXCII. ſeorſim hactenus editarum, cum Sylloge Authorum Alphabetica, adjectis Obſervationum et Tractatuum Indici huic inſertorum Titulis, quibus annexi ſunt catalogi bini librorum Medico-Phyſico-Mathematicorum, qui in Bibliopolio Wolffg. Maur. *Endteri* Noribergae reperiuntur, unus Auctorum, alter Argumentorum. Norimbergae. 4.

g) Index generalis et abſolutiſſimus &c. curante D. *Michaelis.* Erford. 4.

lich darzu ernannte Glieder deſſelbigen des Drucks werth hielten, und gab von nun an ununterbrochen, zwar nicht alle Monate, ſondern zuweilen für mehrere Monate eine Nummer, hingegen alle Jahre, doch zuweilen für zwei oder drei Jahre nur einen Band heraus: So fieng ſie nach einem Stillſtande von einigen Jahren 1794 wieder an, den ſiebenzehenden Band ihrer Schriften herauszugeben: Vom ſieben und vierzigſten Bande an, der 1753 herauskam, wurde die Wahl der abzudruckenden Abhandlungen einem darzu auserſehenen Ausſchuſſe überlaſſen, und hörte die monatliche Ausgabe in einzelnen Numern auf: So kam 1770 der neun und fünfzigſte Band für 1769 heraus: Aus dieſer anſehnlichen Reihe von Bänden, welche viele hieher gehörige und an ihrem Orte anzuführende Aufſätze eines Pooley, Povey, Sturdie, Coles, Ele, Southwel, Plot, Vieuſſens, Redi, Cay, Geoffroy, Sherard, Lanciſi, Krieg, des Moulins, Charlett, Hawksbee, Halley, Dudley, Robin, Brown, J. Woodward, Kaſp. Neumann, Nesbitt, Deſaguliers, Rutty, Bewis, Greenwood, Froben, Mortimer, Hankewiz, Lowther, Maud, Seip, Bel, Clayton, Godfrey, Senkenberg, Martyn, Heinſe, Seehle, Langriſch, Durant, Maſon, de Reaumur, Mitchell, Hales, Pringle, Watſon, Nollet, Henry, Bond, Hume, Lewis, Schloſſer, Rutty, Mazéas, Parſon, Mounſy, Walker, Chapman, Colebrooke, Haſſelquiſt, Bruni, Frewen, Wolf, Delaval, Heberden, Brownrigg, Layard, Cavendiſh, Monro, und Lane in ſich halten, und von welchen einige [r]) zu

Wit-

Wittenberg nachgedruckt wurden, haben, anderer nicht zu gedenken, die dabei auf Chemie gar keine Rückſicht genommen haben, in England J. Lowthorp[s]), Benj. Motte[t]), Heinr. Jones[u]), Reid und J. Gray[x]), J. Eames und J. Martyn[y]), der leztere allein[z]), Derham[a]), Baddam[b]), und ein

r) reprinted according to the London Edition. 4. B. XLVII. 1768. B. XLVIII. Th. 1. 2. 1769. B. XLIX. Th. 1. 2. 1770. B. L. Th. 1. 2. 1771. B. LI. Th. 1. 2. 1772. B. LII. Th. 1. 2. 1773. B. LIII. 1774. B. LIV. 1774. B. LV. 1775. B. LVI. LVII.

s) The philoſophical Tranſactions from 1665. to 1700. abridg'd and diſpoſed under general heads. London. 4. B. I-III. 1701-1705. ins Italiäniſche überſezt. 4. Napol. 1723. Venez. 1733.

t) The philoſophical Tranſactions from the year MDCC. to the Year MDCCXX. abridg'd and diſpoſed under general Heads. London. 4. B. I. II. 1721.

u) 1. Abridgement of the philoſophical Tranſactions from the Year 1700. to the Year 1720. London. 4. B. I. II. 1720. 2. The philoſophical Tranſactions and Collections to the End of the Year 1720. abridg'd and diſpoſ'd under general Heads by J. *Lowthorp* et Henr. *Jones*. London. B. I-VI. 1731-1733. 4.

x) 1. The philoſophical Tranſactions (from the Year 1720. to the Year 1732.) abridg'd and diſpoſed under general Heads by Mr. *Reid* and J. *Gray*. Being a Continuation of the abridgment done by Mr. *Lowthorp* and Mr. *Jones*. London. 4. B. I. II 1733. 2. The philoſophical Tranſactions abridg'd by *Lowthorp*, *Jones*, *Reid* and *Gray*. London. 4. B. I-VIII. 1734.

y) Philoſophical Tranſactions from the Year 1719. to the Year 1733. abridg'd and diſpoſ'd. London. 4. B. I-III. 1734.

z) 1. bis zum Jahr 1743. 2. The philoſophical Tranſactions and Collections abridg'd and diſpoſ'd under general Heads, from the beginning to the laſt Time, by J.

ein Ungenannter [c]), in den Niederlanden, auſer einigen Ungenannten [d]), Pet. le Clercq [e]), in Frankreich de Bremond [f]), Demours [g]), und Gibelin [h]), in

J. *Lowthorp*, H. *Jones*, J. *Eames*, and J. *Martyn*. London. 4. B. I-XI. 1705-1756.

a) Miſcellanea Curioſa, collected from the Philoſophical Tranſactions. Being a Collection of ſome of the Principal Phenomena in Nature accounted for by the greateſt Philoſophers of his age. London. 8. B. I. 1705.

b) Memoirs of the Royal Society, being a new abridgment of the Philoſophical Tranſactions giving an account of the undertakings, ſtudies, and labours of the learned and ingenious in many conſiderable parts of the world; from the firſt inſtitution of that illuſtrious Society in the Year 1666. to the and of the Year 1738. London. 8. B. I-X. 1738 &c.

c) The philoſophical Tranſactions and Collections abridg'd. London. 4. I-X. 1749-1756.

d) 1. Uytgeleezene natuurkundige Afhandelingen uyt de engliſche Afhandelingen getrokken. Amſterdam. 1734. 4. 2. Uytgeleezene Natuurkundige Verhandelingen. Amſterdam. 1735. 8.

e) Natuurkundige Aanmerkingen, Waarnemingen en Ondervindingen van de Koniglike Societyt van London, getrokken uyt de Philoſophiſche Tranſactions en uit het Engelſh vertaalt. Amſterdam. 8. B. I. II. 1735.

f) Tranſactions philoſophiques de la Societé de Londres, traduites à Paris. 4. ann. 1731-1736. B. I-IV. avec une Table des Memoires imprimés dans les Tranſactions philoſophiques de la Societé royale de Londres depuis 1665 juſques en 1735 rangées par ordre chronologique, par ordre des matieres et par noms d'auteurs. 1739. 1740.

g) Tranſactions philoſophiques de la Societé royale de Londres, traduites de l'Anglois. à Paris. 4. Ann. 1737-1740. B. I. II. 1759.

h) Abrégé des Tranſactions philoſophiques de la Societé Ro-

in Teutſchland Nath. Gottfr. Leske [i]), und mit vorzüglicher beinahe ausſchlieslicher Rükſicht auf Chemie Hr. Bergr. L. von Crell [k]) Auszüge geliefert.

Auch die Königliche Akademie der Wiſſenſchaften zu Paris ſezte ihre glükliche Bemühungen zur Vervollkommung der Naturwiſſenſchaften, und insbeſondere der Chemie, mit unermüdetem Eifer fort; auſer den Nachrichten, welche du Hamel [l]) von ihrem Gegenſtande ertheilt, und einzelner Mitglieder Schriften, welche ſie der Akademie vorgelegt hatten, und nun öffentlich bekannt machten, wurden von 1792 an ihre Abhandlungen beinahe alljährlich zuſammengedruckt; vor dem Jahre 1699 jedoch nicht in der genauen Ordnung,

Royale de Londres. Ouvrage traduit de l'Anglois. à Paris. 8. Premiere partie. Hiſtoire naturelle. B. I. II. 1787.

i) Abhandlungen zur Naturgeſchichte, Phyſik und Oekonomie aus den Philoſophiſchen Tranſactionen und Sammlungen von dem erſten Bande angefangen, geſammlet und mit einigen Anmerkungen überſezt. Leipzig. 4. B. I. Th. I. 1779.

k) Von den Jahren 1693-1699. Chemiſch. Archiv. Leipzig. 8. B. I. 1783. S. 99-114. Vom Jahr 1700-1725. Ebendaſ. B. II. 1783. S. 139-196. Vom Jahr 1726-1732 im Neuen chemiſch. Archiv. Leipzig. 8 B. II. 1784. S. 341-359. von 1733-1745. Ebendaſ. B. III. S. 1-86. von 1746-1750 Ebendaſ. B. V. 1786. S. 1-34°°. von 1751. 1752. Ebendaſ. B. VII. 1788. S. 339-358.

l) Regiae Scientiarum Academiae, in qua praeter ipſius Academiae originem et progreſſus variasque Diſſertationes et obſervationes per triginta annos factas, quamplurima experimenta et inventa cum Phyſica, tum Mathematica in certum ordinem digeruntur. Pariſ. 1698. 1701. 4.

errichtet, und von Kaiſer Franz I. wieder hergeſtellt, fieng aber erſt 1760 an, ihre Beſchäftigungen öffentlich bekannt zu machen; von ihren Schriften x), welche einige nüzliche Aufſäze von Baldaſſari enthalten, kam 1760 der erſte, 1763 der zweite, und 1767 der dritte Band heraus.

Auch in der Königlich Preuſiſchen Akademie der Wiſſenſchaften, die auf Leibnizens Betrieb 1700 von König Friedrich I. als Geſellſchaft errichtet wurde y), waren für die Chemie eigene Männer beſtimmt, welche an ihrer Vervollkommung arbeiten ſollten: Sie gab aber erſt 1710 ihre Schriften, bei welchen Leibniz die Auswahl beſorgte, zuerſt mit der Aufſchrift: Miſcellanea Berolinenſia z), von welchen bis zum Jahr 1743 ſechs Fortſezungen a) erſchienen, von ihrer Erneuerung an aber, welche 1744 unter König Friedrich II. erfolgte b), unter dem Namen Hiſtoire de l'Académie Royale des Sciences et des Belles Lettres de Berlin. Avec les Memoires, tirez des Regiſtres de cette Aca-

x) Gli atti dell' Academia delle Scienze di Siena detta de' Fiſio-critici. in Siena. 4.

y) von ihrem Urſprung, Einrichtungen und Schickſalen, ſ. Hiſtoire de l'Académie royale des Sciences et Belles Lettres depuis ſon origine jusqu' à préſent. Avec les pieces originales. à Berlin. 1750. 4.

z) ad incrementum ſcientiarum ex Scriptis Societati Regiae Scientiarum exhibitis. edita. Berolin. 4.

a) Continuatio. I. 1723. Contin. II. 1727. Continuat. III. ſive Tom. IV. 1734. Contin. IV. ſ. Tom. V. Hal. 1737. Continuat. V. ſ. Tom. VI. Berol. 1740. Continuat. VI. ſ. Tom. VII. 1743.

b) Memoire ſur le renouvellement de l'Académie royale des Sciences et des Belles Lettres de Berlin in nouv. Bi-

Académie [c]), von welchen für das Jahr MDCCXLV. der erſte Band 1746, und bis 1770 neunzehen Bände [d]) erſchienen, heraus; in dieſen Schriften, von welchen ſowohl in Frankreich [e]), als in Teutſchland,

Biblioth. Germanique. Amſterd. 8. B. I. 1746. S. 196-211.

c) à Berlin. 4.

d) pour l'ann. MDCCXLVI. 1748. pour l'ann. MDCCXLVII. 1749. pour l'ann. MDCCXLVIII. 1750. pour l'ann. MDCCXLIX. 1751. pour l'ann. MDCCL. 1752. pour l'ann. MDCCLI. 1753. pour l'ann. MDCCLII. 1754. (B. IX.) pour l'ann. MDCCLIII. 1755. (B. X.) pour l'ann MDCCLIV. 1756. (B. XI.) pour l'ann. MDCCLV. 1757 (B. XII.) pour l'ann. MDCCLVI. 1758. (B. XIII.) MDCCLVII. 1759. (B. XIV.) MDCCLVIII. 1765. (B. XV.) MDCCLIX. 1766. (B. XVI.) MDCCLX. 1767. (B. XVII.) pour l'ann. MDCCLXI. 768. (B. XVIII.) pour l'ann. MDCCLXII. 1769. (B. XIX.) pour l'ann. MDCCLXIII. 1770.

e) 1. Choix des Mémoires et Abrégé de l'Hiſtoire de Académie de Berlin. à Berlin (Paris). 12 B. IV. 1761. 2. Memoires de l'Académie Royale de Pruſſe. Concernant l'Anatomie; la Phyſiologie; l'Hiſtoire naturelle; la Botanique; la Mineralogie &c. Avec un choix de Memoires de Chymie et de Philoſophie ſpeculative; des Diſcours préliminaires et des Appendix, où l'on indique les nouvelles decouvertes par Mr. *Paul.* à Avignon. 4. B. I. 1768. der zugleich den 1770 ausgegebenen achten Band der zu Paris herauskommenden Collection academique de la Partie étrangere, contenant les Memoires abrégés de l'Académie royale de Pruſſe ausmacht. B. II. der den neunten Band, und B. III. der den 1774 ausgegebenen zwölften Band der ſo eben gedachten Collection académique ausmacht. 3. Memoires de l'Académie Royale de Pruſſe — — extraites des ſeize volumes in 4. qui compoſent les memoires de la dite Académie avec des diſcours — — par Mr. *Paul.* à Paris. 4. und 12. B. I-VII. 1770.

Tabellen, als aus denſelbigen lateiniſche [t]), franzöſiſche [u]), von Joh. Martyn [x]), Petr. Templeman [y]), Th. Southwell [z]), und einem Unge-

r) Nouvelle table des articles contenus dans les volumes de l'Academie royale des ſciences de Paris, depuis 1666 juſqu'en 1770, dans ceux des arts et metiers, publiées par cette Académie et dans la collection academique. à Paris. 4. B. I-III. 1775. IV. 1776.

s) Table generale des matieres contenues dans l'hiſtoire et les mémoires de l'Academie royale des ſciences de Paris. à Amſterdam. 12. depuis l'année 1699 juſques en 1734 incluſivement. 1741. B. I. A-E. B. II. F-O. B. III. P-Z. depuis l'année 1735 juſques en 1751 incluſivement. B. IV. 1760.

t) Hiſtoria Academiae Regiae Scientiarum, interprete J(oh). F(rid). C(uraeo). Lipſ. 1715. 8.

u) Abrégé de l'hiſtoire et des memoires de l'Académie royale des Sciences, concernant l'hiſtoire naturelle generale et particuliere, la Phyſique, la Chymie et toutes les ſciences naturelles, par M. *Paul*. à Paris. 4. B. I-V. 1774.

x) Philoſophical hiſtory and memoirs of the royal academy of ſciences at Paris. London. 8. B. I-V. 1742.

y) Curious remarks and obſervations in Phyſic, Anatomy, Chirurgery, Chemiſtry, Botany and Medecine, extracted from the hiſtory and memoirs of the royal Academy of ſciences at Paris, containing ſuch uſefull diſcoveries as have not been collected by other writers on the ſame ſubject. London. 8. B. I. 1753. II. which concludes the general phyſics. 1754.

z) Medical eſſays and obſervations being an abridgement of the uſefull medical papers contained in the hiſtory and memoirs of the royal Academy of ſciences in Paris, from their reeſtabliſhment in 1699 to the Year 1750 incluſive. Diſpoſed under the following general Heads, viz I. Anatomy and ſurgery. II. Eſſays on particular diſeaſes. III. A regiſter of the epidemic diſeaſes, that reigned in Paris and its environs from 1746 to 1750. IV.

genannten [a]) engliſche, von Pet. Baſſaglia [b]), und einem Ungenannten [c]) italiäniſche, von Wolf Balth. Ad. v. Steinwehr [d]), und mit ausſchlieslicher Rük-ſicht

IV. Animal oeconomy. V. Hiſtorys of morbid caſes. VI. Botany. VII. Mineral Waters. VIII. Chemiſtry: Some occaſional remarks are added, and the whole illuſtrated with the neceſſary copper plates in four volumes. London. 1764. 8.

a) Memoirs of the royal Academy of ſciences at Paris epitomiz' d, with the lives of the late members of that ſociety and a preface by Mr. *Fontenelle*. London. 8. II. Edit. 1720 (1).

b) Memorie appartenenti alla ſtoria naturale della Reale Academia delle Scienze di Parigi. Venez. 4. B. I-IX. 1749-1753.

c) Memorie dell' Accademia Reale delle Scienze del 1699 e 1700 colle memorie di matematica e di fiſica tranſportate della lingua franceſe nell' italiana. Napoli. 8. B. I-V. 1739.

d) der Königlichen Akademie der Wiſſenſchaften in Paris, Anatomiſche, Chymiſche und Botaniſche Abhandlungen, aus dem Franzöſiſchen überſezt. Breßlau. 8. Erſter Theil, welcher die Jahre 1692, 1693, 1699, 1700 und 1701 in ſich hält. 1749. Zweyter Theil, welcher die Jahre 1702, 1703, 1704, 1705 und 1706 in ſich hält. 1750. Dritter Theil, welcher die Jahre 1707, 1708, 1709, 1710 und 1711 in ſich hält. 1751. Vierter Theil, welcher die Jahre 1712, 1713, 1714, 1715, 1716 und 1717 in ſich hält, 1753. Fünfter Theil, welcher die Jahre 1718, 1719, 1720 und 1721 in ſich hält, 1754. Sechſter Theil, welcher die Jahre 1722, 1723, 1724, 1725 und 1726 in ſich hält, 1755. Siebender Theil, welcher die Jahre 1727, 1728, 1729 und 1730 in ſich hält, 1755. Achter Theil, welcher die Jahre 1731, 1732, 1733 und 1734 in ſich hält, 1757, und Neunter Theil, welcher die Jahre 1735, 1736 und 1737 in ſich hält, 1760.

fang nahm, zum Theil durch ihre Preisfragen [n]), und die darauf eingelaufene, gekrönte und gedrukte Schriften, nicht ſowohl durch die einzelne der Akademie zu Paris jährlich zum Einrücken in ihre Schriften zugeſandte Abhandlungen; am meiſten noch in den öffentlichen Nachrichten von ihren Sitzungen und den darinn abgehandelten Gegenſtänden [o]), und in ihren eigenen Schriften [p]), die ſie 1762 herauszugeben anfieng, wovon aber in dieſem Zeitalter nur ein Band erſchien, durch die Aufſäze der H. de Sauvages, Haguenot, Peyre, Albert, Riviere, Matte, Bon, Serane, und la Morier um die Chemie verdient gemacht.

Die Akademie des belles lettres, arts et ſciences, welche 1714 zu Bourdeaux geſtiftet wurde, hat der Chemie mehr durch ihre Preisfragen [q]), oon welchen meh-

n) z. B. 1767 über die beſte Art, das Baumöl auszudrükken, über das Ranzigwerden, und Verhütung deſſelbigen (Comment. de rebus in ſcient. natur. et medic. geſt. B. XIII. Th. 2. S. 351.), für 1769 über die Kennzeichen, Mängel und Verbeſſerung der Erden zum Feldbau (S. Ebendaſ. B. XIV. Th. 4. S. 693.), für 1770 über den rechten Zeitpunkt der Gährung des Weins. (S. Aſſembl. publiq. l. 27. Dec. 1780.)

o) Aſſemblée publique de la Societé royale des ſciences, tenuë dans la grande ſalle de l'hotel de Ville de Montpellier. à Montpellier. 4. 1736. le 25. Janv. 1737. — — — — (B. VII.) le 11. Mars. 1745. le 23. Dec. 1746. 1749. Dec. 1751.

p) Hiſtoire de la Societé royale des ſciences établie à Montpellier en 1706 avec les Memoires de mathematique et de phyſique tirés des regiſtres de cette Societé. à Montpellier. 4. B. I. 1762.

q) die im Recueil des Diſſertations de l'Academie Royale des belles lettres, ſciences et arts à Bourdeaux. 8. B. I.

der altdorfiſche Lehrer J. M. Hoffmann, nach ihm der gieſenſche Lehrer M. B. Valentini, dann M. Ettmüller, Widmann, der berühmte nürnbergiſche Naturforſcher Trew, zulezt der preuſiſche Leibarzt Cothenius.

Noch kamen 1691 und 1692 das neunte und zehende Jahr des zweiten Zehends ihrer Abhandlungen mit der bisher gewöhnlichen Aufſchrift, und 1695 ein Verzeichnis über die beide erſte Jahrzehende dieſer Abhandlungen [f]); das dritte Jahrzehend, in welchem oft zwei Jahre in einen Band zuſammen genommen wurden, in gleichem Format, und mit gleicher Ueberſchrift von 1694–1706, bis zum fünften und ſechſten Jahrgang, welcher 1700 erſchien, zu Leipzig und Frankfurt, nachher zu Nürnberg, und 1713 auch über dieſes dritte Jahrzehend ein ähnliches Verzeichnis [g]) heraus.

Nachher erſchienen die Wahrnehmungen der Akademie in Hunderten, gemeiniglich zwei Hunderte in einem

f) Index generalis et abſolutiſſimus rerum memorabilium et notabilium Dec. I. et II. Ephemeridum Germanicarum Academiae Caeſareo-Leopoldinae Naturae Curioſorum ab anno MDCLXX. usque ad annum MDCXCII. ſeorſim hactenus editarum, cum Sylloge Authorum Alphabetica, adjectis Obſervationum et Tractatuum Indici huic inſertorum Titulis, quibus annexi ſunt catalogi bini librorum Medico-Phyſico-Mathematicorum, qui in Bibliopolio Wolffg. Maur. *Endteri* Noribergae reperiuntur, unus Auctorum, alter Argumentorum. Norimbergae. 4.

g) Index generalis et abſolutiſſimus &c. curante D. *Michaelis*. Erford. 4.

einem Bande [h]); von 1712-1722 zehen Hunderte oder fünf Bände, der erſte von dieſen zu Frankfurt und Leipzig, die folgende zu Nürnberg, und 1739 ſowohl über jene drei Jahrzehende, als über dieſe Hunderte ein alphabetiſches Verzeichnis [i]).

Von nun an kamen die Abhandlungen immer zu Nürnberg und zwar von 1727 unter der Aufſchrift: Acta [k]), alle drei oder vier Jahre ein Band, und von 1727 bis 1754 zehen Bände, von 1757 an mit der Aufſchrift: Nova acta [l]) und bis 1770 vier dergleichen Bände heraus.

Auch iſt von 1755-1771 von dieſen Abhandlungen eine teutſche Ueberſezung [m]) in zwanzig Bänden er-

h) Academiae Caeſareo-Leopoldinae Naturae Curioſorum Ephemerides ſive Obſervationum Medico-Phyſicarum a Celeberrimis Viris tum Medicis, tum aliis eruditis in Germania et extra eam communicatarum Centuria. 4.

i) Synopſis obſervationum medicarum et phyſicarum, quas Decuriae III et Centuriae X. Ephemeridum Academiae Caeſareae Leopoldino-Carolinae Naturae Curioſorum ab Anno MDCCXX. uſque ad. annum MDCCXXII. publicatarum continent, ordine alphabetico expoſita, et inſtar Lexici realis Obſervationum medico-phyſicarum adornata, a D. Guil. A. *Kellnero*, cum praefatione D. Andr. El. *Buchneri*. Norib. 4.

k) Acta phyſico-medica Academiae Caeſareae Leopoldino-Carolinae Naturae Curioſorum exhibentia Ephemerides ſive Obſervationes, Hiſtorias et Experimenta a Celeberrimis Germaniae et exterarum regionum Viris habita et communicata, ſingulari ſtudio collecta. 4.

l) Nova Acta Phyſico-Medica Academiae Caeſareae Leopoldino-Carolinae Naturae Curioſorum, exhibentia Ephemerides ſive Obſervationes, Hiſtorias et Experimenta, a Celeberrimis Germaniae et exterarum regionum Viris habita et communicata, ſingulari ſtudio collecta. 4.

erſchienen, welche ſich vom erſten Bande der Urſchrift von 1670 anfängt, und die beide erſte Jahrzehende in ſich faſt, und die Scheidekunſt betreffende Auszüge von Hrn Bergr. v. Crell n) geliefert worden.

Dieſe Schriften enthalten hier und da ſchäzbare Wahrnehmungen, z. B. von Göckel, Brunner, Udoar, Khon, Pruggmayer, Sommer, Reuſel, Werbſchigg, B. D. Mauchart, Carl, Teſti, Vincquedes, M. Alberti, Claunig, Valisnieri, Held, Reusner, Riedlin, Pezoldt, v. Hartwiß, Müller, Henckel, Göriz, Schulze, Kundmann, Neumann, Meinig, Weiß, Erntel, Löw, Lindner, Kühnſt, Degner, Kirſten, Ovelgün, A. E. Büchner, Cohauſen, Frege, Ehrhart, Wallerius, Springsfeld, Schuſter, Beurer, Thebeſius, von Bergen, Jacobi, Weißmann, Burggrav, Pfann, Kühn,

m) der Römiſch-Kaiſerlichen Akademie der Naturforſcher auserleſene Mediciniſch-Chirurgiſch-Anatomiſch-Chymiſch- und Botaniſche Abhandlungen mit Kupfern. Nürnberg. 4.

n) Aus den zwei erſten Jahrzehenden und dem erſten und zweiten Jahre des dritten. Chemiſch. Archiv. B I S. 1b - 174. Aus den übrigen Jahren des dritten Zehends und den zehen Hunderten. Ebendaſ. B. II. S. 1 - 136. Aus den drei erſten Bänden der phyſiſch-mediciniſchen Abhandlungen. (Act. phyſ. medic.) Neues chemiſches Archiv. B. I. S. 285 - 352. aus dem vierten und fünften Bande. Ebendaſ. B. II. S. 265 - 296. Noch aus dem fünften bis zum neunten Bande. Ebendaſ. B. III. S. 235 - 274. Aus dem zehenden Bande dieſer und den beiden erſten Bänden der neuen Abhandlungen. Ebendaſ. B. VI. S. 1 - 44. Aus dem dritten der neuen. Ebendaſ. B. V. S. 263 - 317. Aus dem vierten Chemiſches Journal. Th. IV. 1780. S. 184 - 186.

Kühn, Benvenuti, Trew, Cadet, Raymann, Delius, Spielmann, de Machy, Bergius, und Buchholz.

Auſer dieſen ſchon errichteten gelehrten Geſellſchaften bildeten ſich aber auch neue, welche neben andern Wiſſenſchaften und Künſten auch Scheidekunſt zu den Gegenſtänden ihrer Bemühungen zählten: So nahm gewiſſermaſen das bononiſche Inſtitut ſchon 1690 ſeinen Anfang; damals verſammleten ſich bei J. Ant. de Via, und zu gleicher Zeit bei Euſt. Manfredi, nachher bei Jak. de Sandris in dieſer Abſicht Gelehrte; die leztere nannten ſich die Unruhige (Inquieti), und entwarfen, vornemlich der ſo eben erwähnte Manfredi, Joh. Bapt. Morgagni, und Vict. Fr. Stancari 1704 die Geſeze für dieſe Akademie, welche dadurch eine neue Geſtalt erhielt, unter andern mathematiſchen und Naturwiſſenſchaften auch Chemie zum Vorwurf ihrer Beſchäftigungen machte, und 1705 auf deſſen Einladung in das Haus des Grafen Aloyſ. Ferd. von Marſigli verlegt wurde: So wurde ſie denn 1712 feierlich errichtet, 1714 eingeweiht, 1715 die erſte öffentliche Verſammlung gehalten o), und 1731

o) Nachrichten von ihrem Urſprunge und Schickſalen finden ſich auſer dem erſten Bande ihrer Schriften und im Journal des ſavans Sept. 1715, und im Journal des ſavans d'Italie. Amſterd. 8. B. I. 1748. S. 78-114. noch 1. in Notizie intorno all' Inſtituto delle Scienze nuovamente eretto in Bologna ed aperto li 13. Marze 1714. 2. Pellegr. Ant. Orland Notizie degli ſcrittori. Bologna. 1714. 4. 3. de Limiers Hiſtoire de l'Académie appellée l'Inſtitut des Sciences et Arts établi à Boulogne en 1712. Avec les Piéces Authentiques, d'où l'on a tiré les circonſtances de ce Recit. à Amſterdam. 1723. 8. 4. Atti legali per la Fondatione dell' Inſtituto delle Scienze ed Arti liberali in Bologna. 1728. fol. 5.

1731 der erſte Band ihrer Schriften [p]) herausgegeben, welchem 1745-1747 der zweite [q]), 1755 der dritte [r]), 1757 der vierte [s]), und 1767 der fünfte [t]) nachfolgte; ſie enthalten ſchäzbare und dem Scheidekünſtler wichtige Bemerkungen der H. Galeazzi, Laurenti, Laghi, Menghini, Gallo, Bibieni, Molinelli und Benvenuti, und ſind in einem teutſchen Auszuge von dem verſtorbenen Rath. G. Leske [u]) geliefert worden.

Auch die Akademie der Naturforſcher (de Fiſiocritici) zu Siena wurde ſchon 1691 unter dem Schuze des Kardinals Fr. Medici von Pyrrh. Max. Gabrielli er-

5. Joſ. Gaet. Bolletti Dell' origine e de' progreſſi dell' Inſtituto delle Scienze di Bologna e di tutte le Accademie ad eſſo unite, con la deſcrizione delle piu notabili coſe, che ad uſo del Mondo letterario nello ſteſſo Inſtituto ſi conſervano, operetta in grazia degli eruditi compilata. Bologna. 1751. 8. 6. Notizie dell' origine e progreſſi dell' Inſtituto delle Scienze di Bologna e ſue Academie, con la Deſcrizione di tutto cio, che nel medeſimo conſervaſi; nuovamente compilate ed in queſta forma ridotte per ordine e commendamento degli Illuſtriſſimi ed Eccelſi Signori Senatori dello ſteſſo Inſtituto Prefetti. Bologna. 1780. 8.

p) De Bononienſi Scientiarum et Artium Inſtituto atque Academia Commentarii. Bonon. 4.

q) P. I. 1745. II. 1746. III. 1747.

r) T. III. 1755. 4.

s) T. IV. 1757. 4.

t) welcher im erſten Theile noch die Geſchichte dieſer Schriften enthält. P. I. II. 1767. 4.

u) Abhandlungen zur Naturgeſchichte, Chemie, Anatomie, Medicin und Phyſik, aus den Schriften des Inſtituts der Künſte und Wiſſenſchaften zu Bologna. Brandenburg. 8. B. I. 1781. II. (welcher die vier folgende Bände in ſich faßt.) 1782.

errichtet, und von Kaiſer Franz I. wieder hergeſtellt, fieng aber erſt 1760 an, ihre Beſchäftigungen öffentlich bekannt zu machen; von ihren Schriften x), welche einige nüzliche Aufſäze von Baldaſſari enthalten, kam 1760 der erſte, 1763 der zweite, und 1767 der dritte Band heraus.

Auch in der Königlich Preuſiſchen Akademie der Wiſſenſchaften, die auf Leibnizens Betrieb 1700 von König Friedrich I. als Geſellſchaft errichtet wurde y), waren für die Chemie eigene Männer beſtimmt, welche an ihrer Vervollkommung arbeiten ſollten: Sie gab aber erſt 1710 ihre Schriften, bei welchen Leibniz die Auswahl beſorgte, zuerſt mit der Aufſchrift: Miſcellanea Berolinenſia z), von welchen bis zum Jahr 1743 ſechs Fortſezungen a) erſchienen, von ihrer Erneuerung an aber, welche 1744 unter König Friedrich II. erfolgte b), unter dem Namen Hiſtoire de l'Académie Royale des Sciences et des Belles Lettres de Berlin. Avec les Memoires, tirez des Regiſtres de cette Aca-

x) Gli atti dell' Academia delle Scienze di Siena detta de' Fiſio-critici. in Siena. 4.

y) von ihrem Urſprung, Einrichtungen und Schickſalen, ſ. Hiſtoire de l'Académie royale des Sciences et Belles Lettres depuis ſon origine juſqu' à préſent. Avec les pieces originales. à Berlin. 1750. 4.

z) ad incrementum ſcientiarum ex Scriptis Societati Regiae Scientiarum exhibitis. edita. Berolin. 4.

a) Continuatio. I. 1723. Contin. II. 1727. Continuat. III. ſive Tom. IV. 1734. Contin. IV. ſ. Tom. V. Hal. 1737. Continuat. V. ſ. Tom. VI. Berol. 1740. Continuat. VI. ſ. Tom. VII. 1743.

b) Memoire ſur le renouvellement de l'Académie royale des Sciences et des Belles Lettres de Berlin in nouv. Bi-

Académie [c]), von welchen für das Jahr MDCCXLV. der erſte Band 1746, und bis 1770 neunzehen Bände [d]) erſchienen, heraus; in dieſen Schriften, von welchen ſowohl in Frankreich [e]), als in Teutſchland,

Biblioth. Germanique. Amſterd. 8. B. I. 1746. S. 196-211.

c) à Berlin. 4.

d) pour l'ann. MDCCXLVI. 1748. pour l'ann. MDCCXLVII. 1749. pour l'ann. MDCCXLVIII. 1750. pour l'ann. MDCCXLIX. 1751. pour l'ann MDCCL. 1752. pour l'ann. MDCCLI. 1753. pour l'ann. MDCCLII. 1754. (B. IX.) pour l'ann. MDCCLIII. 1755. (B. X.) pour l'ann MDCCLIV. 1756. (B. XI.) pour l'ann. MDCCLV. 1757 (B. XII.) pour l'ann. MDCCLVI. 1758. (B. XIII.) MDCCLVII. 1759. (B. XIV.) MDCCLVIII. 1765. (B. XV.) MDCCLIX. 1766. (B. XVI.) MDCCLX. 1767. (B. XVII.) pour l'ann. MDCCLXI. 1768. (B. XVIII.) pour l'ann. MDCCLXII. 1769. (B. XIX.) pour l'ann. MDCCLXIII. 1770.

e) 1. Choix des Mémoires et Abrégé de l'Hiſtoire de Académie de Berlin. à Berlin (Paris). 12 B. IV. 1761. 2. Memoires de l'Académie Royale de Pruſſe. Concernant l'Anatomie; la Phyſiologie; l'Hiſtoire naturelle; la Botanique; la Mineralogie &c. Avec un choix de Memoires de Chymie et de Philoſophie ſpeculative; des Diſcours préliminaires et des Appendix, où l'on indique les nouvelles decouvertes par Mr. *Paul.* à Avignon. 4. B. I. 1768 der zugleich den 1770 ausgegebenen achten Band der zu Paris herauskommenden Collection academique de la Partie étrangere, contenant les Memoires abrégés de l'Académie royale de Pruſſe ausmacht. B. II. der den neunten Band, und B. III. der den 1774 ausgegebenen zwölften Band der ſo eben gedachten Collection académique ausmacht. 3. Memoires de l'Académie Royale de Pruſſe — — extraites des ſeize volumes in 4. qui compoſent les memoires de la dite Académie avec des diſcours — — par Mr. *Paul.* à Paris. 4. und 12. B. I-VII. 1770.

land f), und, mit beſonderer Beziehung auf Scheidekunſt von Hrn Bergr. v. Crell g) Ueberſezungen und Auszüge geliefert worden ſind, finden ſich für den Scheidekünſtler wichtige Aufſäze von Leibniz, Friſch, Neumann, Spieß, Pott, Seip, Marcgraf, Cnoll, Ludolf, Eller, Francheville, Lehmann, Brandes, Spielmann und Kriel.

Auch zu Lyon bildete ſich 1700 eine Akademie des ſciences et belles lettres, welche aber erſt 1715 bekannt wurde, erſt 1724 die Königliche Beſtätigung erhielt, und erſt nachdem dieſe 1752 widerholt erfolgte, etwas von ihren Schriften drucken lies, in dieſen jedoch für die Scheidekunſt wenig leiſtete, es müste denn in den Antworten auf einige der Preisfragen geſchehen ſein, welche ſie in dem lezten Jahrzehend dieſes Zeitraums aus der angewandten Scheidekunſt aufgab h).

Eben

f) von Joh. Ludw. Konr. Mümler Phyſikaliſche und mediciniſche Abhandlungen der Königlichen Akademie der Wiſſenſchaften zu Berlin. Aus dem Lateiniſchen und Franzöſiſchen überſetzt. Gotha. 8. B. I. (aus den 3 erſten Bänden der Miſcellan.) und II. (aus den 4 lezten Banden derſelbigen) 1781. B. III. (aus den Memoir. von 1746 - 1750) 1783. und B. IV. (aus den Memoir. von 1751 - 1756.) 1786.

g) aus den drei erſten Bänden der Miſcellan. Berolinenſ. Neues chem. Archiv. B. I. S. 209 - 240. aus dem vierten Bande ebendaſ. B. II. S. 255 - 262. aus dem fünften Bande der Miſcellan. ebendaſ. B. III. S 277 - 320. aus den ſechs erſten Bänden der Hiſtoire avec les Memoir. ebendaſ. B IV. S. 273 - 356. von den Jahren 1751 - 1753. Ebendaſ. B. V. S. 109 - 186. von den Jahren 1754 - 1759. ebendaſ. B. VI. S. 209 - 312. von den Jahren 1760 und 1762. ebendaſ. B. VII. S. 273-336. und vom Jahr 1770. Chem. Journal. B. I. S. 224 - 235.

Eben ſo machte ſich auch die Akademie des ſciences, belles lettres et arts; welche 1702 zu Amiens geſtiftet wurde, aber erſt 1726 die Königliche Beſtätigung erhielt [i]), nur durch einige Preisfragen, die ſie aus der angewandten Chemie aufgab [k]), um dieſe verdient.

Auch die 1705 zu Caen in der Normandie [l]) geſtiftete neue Akademie der ſchönen Wiſſenſchaften hat ſich in ihren Schriften [m]) um die Chemie keine Verdienſte erworben.

Mehr hat ſich die Königliche Geſellſchaft der Wiſſenſchaften zu Montpellier, welche 1706 ihren erſten Anfang

h) dahin gehören auſer andern, auf welche, wenigſtens in dieſem Zeitraum, keine Antwort erfolgte, z. B. die (Comment. de reb. in ſc. natur. et medic. geſtis. Lipſ. 8. B. VIII. Th. 2. S. 353) 1761. aufgegebene Frage über die Urſachen vom Umſchlagen des Weins, und den Mitteln dagegen; die (S. ebend. B. IX. Th. 2. S. 345. 346.) 1762 aufgegebene Frage über eine neue Weiſe (ohne Seife) Seide weis zu ſieden; die (S. ebendaſ. B. X. Th. 4. S. 718. B. XII. Th. 1. S. 166. B. XIV. Th. 3. S. 549. 550) 1764 aufgegebene, und 1767 mit verdoppelten Preiſe widerholte Frage über das Verderben der Luft in Krankenhäuſern und Gefängniſſen, und das beſte Mittel dagegen.

i) Dictionair. univerſ. de la France. à Paris. fol. B. I. 1726. S. 95.

k) z. B. für 1757 über die Erſparung an Brennware, insbeſondere in Oefen. Comment. de reb. in ſc. natur. et medic. geſt. B. VI. Th. 1. S. 175. 176.

l) Lettres Patentes avec les ſtatuts, pour l'Academie des Belles Lettres établie en la ville de Caen. 1705. 4.

m) Memoires de l'Académie des Belles Lettres de Caen. à Caen. 8. 1754. 1757.

ſang nahm, zum Theil durch ihre Preisfragen [n]), und die darauf eingelaufene, gekrönte und gedrukte Schriften, nicht ſowohl durch die einzelne der Akademie zu Paris jährlich zum Einrücken in ihre Schriften zugeſandte Abhandlungen; am meiſten noch in den öffentlichen Nachrichten von ihren Sitzungen und den darinn abgehandelten Gegenſtänden [o]), und in ihren eigenen Schriften [p]), die ſie 1762 herauszugeben anfieng, wovon aber in dieſem Zeitalter nur ein Band erſchien, durch die Aufſäze der H. de Sauvages, Haguenot, Peyre, Albert, Riviere, Matte, Bon, Serane, und la Morier um die Chemie verdient gemacht.

Die Akademie des belles lettres, arts et ſciences, welche 1714 zu Bourdeaux geſtiftet wurde, hat der Chemie mehr durch ihre Preisfragen [q]), von welchen meh-

n) z. B. 1767 über die beſte Art, das Baumöl auszudrükken, über das Ranzigwerden, und Verhütung deſſelbigen (Comment. de rebus in ſcient. natur. et medic. geſt. B. XIII. Th. 2. S. 351.), für 1769 über die Kennzeichen, Mängel und Verbeſſerung der Erden zum Feldbau (S. Ebendaſ. B. XIV. Th. 4. S 693.), für 1770 über den rechten Zeitpunkt der Gährung des Weins. (S. Aſſembl. publiq. l. 27. Dec. 1780.)

o) Aſſemblée publique de la Societé royale des ſciences, tenuë dans la grande ſalle de l'hotel de Ville de Montpellier. à Montpellier. 4. 1736. le 25. Janv. 1737. — — — — (B. VII.) le 11. Mars. 1745. le 23. Dec. 1746. 1749. Dec. 1751.

p) Hiſtoire de la Societé royale des ſciences établie à Montpellier en 1706 avec les Memoires de mathematique et de phyſique tirés des regiſtres de cette Societé. à Montpellier. 4. B. I. 1762.

q) die im Recueil des Diſſertations de l'Academie Royale des belles lettres, ſciences et arts à Bourdeaux. 8. B. I-

mehrere in den angewandten Theil derſelbigen einſchlagen, und die darauf erhaltene und gekrönte Antworten, als durch eigene Arbeiten [r]), genüzt.

Auch die Geſellſchaft von Aerzten, welche 1714 zu Budiſſin zuſammentrat, aber erſt 1757 ihre Abhandlungen [s]) drucken lies, hat in dieſe chemiſche Aufſäze [t]) aufgenommen.

Schon ſeit 1720 gaben Gelehrte, welche ſich zu Upſala in Schweden freiwillig darzu verbunden hatten, anfänglich alle Vierteljahre Anzeigen und Auszüge aus ſchwe-

I-V. 1715-1739. 4. 1741. 1742. 1743. 1746. 1747. 1748. 1753 1755. zuſammengedruckt ſind; z. B. für 1719 über die Urſache der Vermehrung der Gährungsſtoffe, für 1728 über die Urſache der Salzigkeit des Meers; für 1729 über die Beſchaffenheit, Wirkung und Fortpflanzung des Feuers; für 1733 über die Beſchaffenheit und Eigenſchaften der Luft; für 1739 (Bertier) über die Verbindung der Luft mit dem Blut beim Athmen; für 1744 (Krazenſtein und Hamberger) über das Aufſteigen der Dünſte; für 1753 (de Sauvages) über die Wirkung der Luft auf den menſchlichen Körper; für 1755 und noch vielmal für 1757 (de Limbourg) über den Einflus der Luft auf die Gewächſe; für 1758 und noch einmal für 1765 über die Kenntnis zum Ackerbau geſchickter Erden; für 1765 und 1766 über die Fruchtbarmachung der Erden durch Miſchungen; für 1768 und wieder 1769 (Marteau) über die Unterſuchung der Mineralwaſſer.

r) von welchen kaum etwas in der Biblioth. francoiſe. Mars. Mai. Juin 1726 bekannt geworden iſt.

s) der mediciniſchen Societät in Budißin Sammlungen und Abhandlungen aus allen Theilen der Arzneygelahrheit. Altenburg. 1757. 8.

t) z. B. Henning Unterſuchung des Mohnſaftes und Bereitung daraus; Zerlegung des ſogenannten Schweis treibenden Spiesglanzkalks.

ſchwediſchen Schriften, auch wohl noch nicht gedrukte Aufſäze ſchwediſcher Gelehrten nebſt gelehrten Neuigkeiten und Nachrichten von neuen Büchern und den auf den ſchwediſchen hohen Schulen vertheidigten Probeſchriften [u]), nachher mehrere Jahrgänge zuſammen heraus; Schon dieſe Schriften enthalten einige für die Scheidekunſt nicht unwichtige Aufſäze von Odhelſtierna, Wollenius, Brandt, Nik. Wallerius und Colling.

Als aber zu Upſala durch eine Königliche Verordnung [y]) 1728 die Königliche Geſellſchaft der Wiſſenſchaften errichtet wurde, welcher jene ältere zur Grundlage diente, ſo gab ſie eigene Abhandlungen [z]) heraus, unter welchen einige chemiſche, z. B. von Brandt, de Sauvages vorkommen: Sowohl aus dieſen als aus jenen ältern ſind franzöſiſche [a]), und durch den Hrn Bergr.

u) Acta Literaria Sueciae. Upſal. 4. ann. MDCCXX. Ann. MDCCXXI. Ann. MDCCXXII. Ann. MDCCXXIII. Ann. MDCCXXIV. (dieſe machen zuſammen den erſten Band, ſo wie die fünf folgende Jahrgänge den zweiten) Ann. MDCCXXV. Ann. MDCCXXVI. Ann. MDCCXXVII. Ann. MDCCXXVIII. Ann. MDCCXXIX.

x) Acta litteraria et ſcientiarum Sueciae. Upſal. 4. Vol. III. continens annos 1730–1738. Vol. IV. continens annos 1735–1739. 1742.

y) Kongl. Mayts. nädiga Reſolution wid den i Upſaln inröttade Societas Litteraria och Scientiarum &c. Stockholm. 1729. 4.

z) Acta Societatis Regiae Scientiarum Upſalienſis. 4. ad annum 1740. Holm. (Upſal.) 1744. ad annum 1741. Upſal. 1746. ad annum 1742. Holm. 1748. ad annum 1743–1749. ab ann. 1744–1750. 1751.

a) Recueil des mémoires les plus intereſſans de Chymie et d'Hiſtoire naturelle, contenus dans les actes de l'Académie d'Upſal et dans les memoires de l'Académie royale

Bergr. v. Crell mit beſonderer Rückſicht auf Chemie b) teutſche Ueberſezungen und Auszüge veranſtaltet worden.

Auch zu Danzig trat, was ſchon 50 Jahre zuvor der Dr. Isr. Conradi vergebens gewünſcht und geſucht hatte, 1720 eine gelehrte Geſellſchaft zuſammen, welche jedoch, ohne ihre Arbeiten öffentlich bekannt gemacht zu haben, nach ſieben Jahren wieder aus einander gieng, und erſt 1742 von einer andern erſezt wurde, welche Unterſuchung der Natur zum Hauptzweck hatte, und 1743 ſich zum erſtenmale verſammelte, aber erſt 1747 ihre Schriften c) herauszugeben anfieng; ſie kamen aber nur auf drei Bände d), in welchen Lürſenius Aufſaz über den Salzgehalt des Meerwaſſers bei Danzig auch die Aufmerkſamkeit des Scheidekünſtlers verdient.

Die medicíniſche Akademie, welche 1722 und 1723 zu Liſſabon bei dem dortigen Lehrer der Scheide- und Apothekerkunſt, Joſ. Gomes, zuſammenkam e), ſcheint, wenigſtens aus demjenigen zu ſchlieſen, was öffentlich davon

yale des ſciences de Stockholm, publiés depuis 1720 juſqu'en 1760, traduits de latin et de l'allemand, par M. le B. d'O** à Paris. 12. B. I. II. 1764.

b) aus den drei erſten Bänden der Act. litterar. Suec. im neuen chemiſch. Archiv. B. I. S. 243-282. aus dem vierten Bande ebendaſ. B. II. S. 299-308. aus dem Jahr. 1742 der Act. Societ. Upſal. ebendaſ. B. III. S. 221-232.

c) Verſuche und Abhandlungen der naturforſchenden Geſellſchaft in Danzig. 4.

d) Erſter Theil. Danzig. 1747. Zweyter Theil. Danzig und Leipzig. 1754. Dritter Theil. Danzig und Leipzig. 1756.

e) Gundling's Hiſt. d. Gel. Th. IV. S. 5614. 5615.

davon bekannt geworden iſt, ſo wie überhaupt wenig, alſo beſonders für Chemie nichts gethan zu haben.

Eben das ſcheint auch, die Beſchreibung einiger Geſundwaſſer ausgenommen, der Fall mit der Akademie des ſciences et belles lettres zu ſein, welche ſich 1723 zu Beziers bildete, und von 1736 an Sammlungen von vorgeleſenen Aufſäzen f) und Nachrichten von den Arbeiten in ihren Sizungen g) herausgab.

Thätiger, auch für dieſe Wiſſenſchaft war die Akademie der Wiſſenſchaften, welche Ruslands Kaiſer Peter I. 1724 zu S. Petersburg ſtiftete h), ſeine Nachfolgerin Katharina I. 1725 vollends zu Stande brachte i), und Peter II. beſtätigte k): Sie kam zu Ende des Jahres 1725 zuerſt zuſammen l), und gab ihre Schriften in lateiniſcher Sprache, und zwar den erſten Band derſelbigen m) für das Jahr 1726. 1728 und

f) Recueil de lettres, memoires et autres piéces, pour ſervir à l'hiſtoire de l'Académie des ſciences et belles lettres de la ville de Beziers. à Beziers. 1736. 4.

g) Relation de l'aſſemblée publique de l'Académie &c. l. 12. Avr. 1731. à Beziers. 1731. 4.

h) S. G. B. Bilfinger (zu Tübingen gehaltene) Antrittsrede von den Merkwürdigkeiten der Stadt Petersbers. Frankfurt. 1733. fol.

i) Nov. Comment. Acad. ſcient. Imper. Petropol. B. I. ſumm. diſſertat. S. 3. 4.

k) a. e. a. O.

l) Sermones in primo ſolenni Academiae ſcientiarum Imperialis conventu die XXVII. Dec. 1725 publice recitati. Petropol. 4.

m) Commentarii Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae. Tom. I. ad annum CIƆIƆCCXXVI. Petropol. 1728. 4.

und ſo bis zum Jahr 1751 vierzehen Bände [n]) her-aus, und gab ihnen nun die Ueberſchrift: Novi commentarii [o]), von welchen von dem Jahre 1750 an [p]) bis 1770 [q]) wieder vierzehen Bände erſchienen.

Von der erſten Reihe dieſer Schriften iſt zu Venedig und Bologna ein Nachdruck erſchienen, und aus beiden, welche für den Chemiſten ſehr brauchbare Abhandlungen der H. Leutmann, G. B. Bilfinger, J. G. Gmelin, Gellert, Kraft, und Lomo-

noſ-

n) Tom. II. ad annum CIƆIƆCCXXVII. 1729. T. III. ad annum CIƆIƆCCXXVIII. 1732 Tom. IV. ad annum CIƆIƆCCXXIX. 1735. T. V. ad annos CIƆIƆCCXXX. et CIƆIƆCCXXXI. 1738. T. VI. ad ann. CIƆIƆCCXXXII. et CIƆIƆCCXXXIII. 1738. T. VII. ad ann. CIƆIƆCCXXIV. et CIƆIƆCCXXXV. 1740. Tomus. VIII. ad annum CIƆIƆCCXXXVI. 1741. T. IX. ad ann. CIƆICCXXXVII. 1744. T. X. ad annum CIƆIƆCCXXXVIII. 1747 Tom. XI. ad ann. CIƆIƆCCXXXIX. 1750. T. XII. ad annum CIƆIƆCCXL. 1750. Tom. XIII. ad annos CIƆIƆCCXLI-CIƆIƆCCXLIII. 1751. u. T. XIV. ad ann. CIƆIƆCCXLIV-CIƆIƆCCXLVI. 1751.

o) Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae. Petropol. 4.

p) ad annos MDCCXLVII. et MDCCXLVIII.

q) T. II. ad ann. MDCCXLIX. 1751. T. III. ad annos MDCCL. et MDCCLI. 1753. T. IV. ad ann. MDCCLII. et MDCCLIII. 1758. T. V. ad annos MDCCLIV. et MDCCLV. 1760. Tom. VI. ad annos MDCCLVI. et MDCCLVII. 1761. T. VII. pro annis MDCCLVIII. et MDCCLIX. 1761. Tom. VIII. pro annis MDCCLX. et MDCCLXI. 1763. Tom. IX. pro annis MDCCLXII. et MDCCLXIII. 1764. Tom. X. pro anno MDCCLXIV. 1766. T. XI. pro anno MDCCLXV. 1767. Tom. XII. pro annis MDCCLXVI. et MDCCLXVII. 1768. T. XIII. pro anno MDCCLXVIII. 1769. Tom. XIV. pro anno MDCCLXIX. P. I. II. 1770.

noſſow enthalten, ſind von H. J. L. C. Mümſter [r]), und mit ausſchlieslicher Hinſicht auf Scheidekunſt von Hrn Bergr. v. Crell [s]) teutſche Auszüge beſorgt worden.

Die Akademie des Sciences Arts et Belles Lettres zu Dijon in Burgund, welche, obgleich der Grund darzu ſchon 1693 gelegt war, erſt 1725 geſtiftet wurde, und erſt 1741 ihre erſte feierliche Zuſammenkunft hielt [t]), nahm ſowohl bei ihren Preisfragen [u]) auf angewandte Chemie Rückſicht, als lieferte in ihren Schriften, deren erſter Band jedoch erſt 1769 erſchien [x]), einige dem Scheidekünſtler ſehr willkommene Aufſäze der H. Nadault, Chardenon, Boſc d'Antic und de Morveau; allein bei weitem der gröſte Theil ihrer

r) Phyſikaliſche und mediciniſche Abhandlungen der Kayſerlichen Akademie der Wiſſenſchaften zu Petersburg, aus dem Lateiniſchen überſezt. Riga. 8. Erſter Band (aus den 4 erſten Bänden der Commentar.) 1783. Zweyter Band (aus den 7 erſten Bänden der nov. Commentar.) 1783. Dritter Band (aus den ſieben folgenden Bänden der nov. Commentar.) 1785.

s) aus den fünf erſten Bänden der Commentar. im neuen chemiſchen Archiv. B. II. S. 229 - 252. aus dem zehenden bis vierzehenden Bande ebendaſ. B. VI. S. 315-326. aus den 2 erſten Bänden der novor. Commentar. ebendaſ. B. VII. S. 153 - 224.

t) S. Memoires de l'Académie de Dijon T. I. Voran.

u) ſo z. B. 1756 und wieder 1759 über die Urſachen und Verhütung des Kaans am Wein, und 1767 (Boiſſier, Bordenave und Godard) über die Beſchaffenheit Fäulnis wehrender Mittel. S. Comment. de reb. in ſcient. natur. et med. geſtis. B. VI. Th. I. S. 172. B. XIII. Th. I. S. 163. B. XIV. S. 550.

x) Memoires de l'Académie de Dijon. à Dijon. 8. B. I. 1769.

ihrer Verdienſte um die Wiſſenſchaft gehört dem folgenden Zeitalter zu.

Eben das gilt auch von der Akademie des Sciences, Inſcriptions et Belles Lettres zu Toulouſe, die ihre Arbeiten erſt 1782 öffentlich bekannt zu machen angefangen hat; doch waren einige der im erſten Bande abgedruckten, ſelbſt einige chemiſche Abhandlungen, z. B. diejenige von d'Arguier über das erſtickende Gas eines Brunnen, ſchon 1748, und die Verſuche Mengaud's mit Weinſteinſalz in dieſem Gas ſchon 1751 vorgeleſen worden; ſollte ſie wirklich aus den Jeux Fleureaux [y]) entſpringen, denen der König 1694 die Rechte einer Akademie ertheilte [z]), ſo würde ſie einen ſehr hohen Urſprung haben; doch ſcheint erſt gegen 1729 eine Geſellſchaft der Wiſſenſchaften daſelbſt ihren Anfang genommen zu haben, die von 1733 an zuweilen Nachricht von ihren Beſchäftigungen gab, ſeit 1746 jährlich eine Preisfrage aufgab, 1754 von den Landesſtänden unterſtüzt wurde, erſt 1778 vom König als Akademie ihre Beſtätigung erhielt, und erſt 1782 ihre Schriften herauszugeben anfieng.

Auch trat 1731 zu Edinburg in Schottland eine Geſellſchaft gelehrter Aerzte zuſammen, die ihre freilich nur nach einem geringen Theile zur Chemie gehörige Schrif-

y) 1. L'origine des Jeux-Flereaux de Toulouſe par feu M. de *Caſſe-neuve*, avec la vie de l'auteur par M. *Medon*. à Toulouſe. 1659. 4. 2. Traité de l'origine de jeux floraux de Toulouſe, Lettres patentes du Roi portant le retabliſſement de jeux floraux en une Académie de belles lettres, Brevet du Roi, qui porte la confirmation des Chancelliers, Mainteneurs et Maitres de jeux floraux. à Toulouſe. 1715. 8.

z) S. Anm. y. 2.

Schriften [a]) bis 1744 in fünf Bänden [b]) bekannt machte, von welchen mehrere Auflagen [c]), und ſowohl lateiniſche Auszüge [d]), als franzöſiſche [e]), italiäniſche [f]), teutſche [g]) und niederländiſche [h]) Ueberſezungen erſchienen.

Nach=

a) Medical Eſſays and Obſervations, reviſed and publiſhed by a Society in Edinburgh. Edinb. 8.

b) B. I. 1733. II. 1734. III. 1735. IV. 1737. V. Th. 1. 2. 1744.

c) vier in ſechs Bänden. 8. die zwote 1752. die vierte mit vielen Vermehrungen.

d) Actorum Medicorum Edinburgenſium Specimina duo de Medicamento alterante ex mercurio, et de aurigine: Ex Anglico ſermone Latine redd. Paul Gottl. *Werlhof*. Accedit Epiſtola ad Jo. Sam. de *Berger* de iisdem argumentis et Camerariano Auriginis remedio; ubi ſimul Diſputationi de laude febris poſtremum Corollarium additur. Hannov. 1735. 4.

e) von M. P. Demours Eſſais et obſervations de medecine de la Societé d'Edinbourg, ouvrage traduit de l'Anglois et augmenté d'obſervations concernant l'hiſtoire naturelle et les maladies des yeux. à Paris. 12. B. I-VII. 1740 (2) - 1747.

f) Saggi ed oſſervazioni di medicina della Società d'Edinburgo. Opera tradotta dal Ingleſe nell' Idioma franceſe, ed accreſciuta d'oſſervazioni intorno alla ſtoria naturale ed alle malattie degli occhi dal S. P. *Demours*, recata ora nuovellamente nell' Italiano. Venez. Tom. I-VII. 1751.

g) von Dr. Königsdörfer: die mediciniſchen Verſuche und Beobachtungen, welche von einer Geſellſchaft in Edinburgh durchgeſehen und herausgegeben worden. Aus dem Engliſchen überſezt. Altenburg. 8. Erſter Band. 1749. Zweyter Band. 1750. Dritter und vierter Band. 1751. Fünften Bandes erſter und zweyter Theil. 1752. Zuſäze zu den mediciniſchen Verſuchen und Bemerkungen der edinburgiſchen Geſellſchaft, davon einige bey der fran=

zöſiſ

Nachher erweiterte die Geſellſchaft ihren Zweck, und dehnte ihn auf die ganze Naturkunde aus; ſie gab nun ihre Schriften, von welchen auch eine franzöſiſche [i]) und teutſche [k]) Ueberſezung erſchien, mit etwas veränderter Ueberſchrift [l]), und zwar in dieſem Zeitalter zween Bände [m]) heraus.

Dieſe beide Reihen von Schriften liefern mehrere brauchbare chemiſche Aufſäze der Hr. Plummer, Milligen, Thomſon, Martine, Monro, Short, Shaw, Robinſon, Morgan, Langriſh, Stevenſon, Seip, Godfrey, Sutton, Hales, Clutton, Cheyne, Whytt, Linden, Horſeburg und Black.

Auch

zöſiſchen Ueberſetzung befindlich und einige von neuem hinzugekommen ſind. Sechſter Band. 1755. Neue Zuſätze zu den mediciniſchen Verſuchen und Bemerkungen der edinburgiſchen Geſellſchaft. Siebender Band. 1762.

h) Edenburgſche Proeven en Aanmerkingen. Amſterdam. 1740?

i) Eſſais et obſervations phyſiques et litteraires de la Societé d'Edinbourg traduits de l'Anglois par M. P. *Demours*. à Paris. 12. B. I. 1758 (9).

k) von Hrn Hofr. Käſtner und Dr. Greding mit der Aufſchrift: Neue Verſuche und Bemerkungen aus der Arzeneikunſt und übrigen Gelehrſamkeit einer Geſellſchaft zu Edinburg vorgeleſen und von ihr herausgegeben. Als eine Fortſetzung der mediciniſchen Verſuche und Bemerkungen aus dem Engliſchen überſezt. Altenburg. 8. Erſter Band. 1756. Zweiter Band. 1757.

l) Eſſays and Obſervations Phyſical and Litterary, read before a Society in Edinburgh, and publiſhed by them. Edinburg. 8.

m) Vol. I. 1754. II. 1756.

Auch die Geſellſchaft des Ackerbaus zu Dublin, welche ſchon 1735 wöchentliche Bemerkungen n) herausgegeben hat, berührte zuweilen Gegenſtände, welche in die angewandte Chemie einſchlagen o).

Weit mehr für alle Zweige der Scheidekunſt leiſtete die Königlich Schwediſche Akademie den Wiſſenſchaften zu Stockholm, welche 1739 von dem Gr. Joh. v. Höpken, Comm. Rath J. v. Alſtrömer, Vice-Präſ. Bar. Sten Carl v. Bielke, Ritt. v. Linné, und Kap. Mart. Triewald geſtiftet wurde, und 1741 ihre Beſtätigung erhielt p); ſie gab vom Sommer 1739 an alle Vierteljahre von ihren Abhandlungen q) ein Heft, deren vier einen Band ausmachen, und ſo in dieſem Zeitalter noch 31 Bände r) heraus, welche einen

n) Dublin Society's weekly obſervations.

o) z. B. die Bereitung des Obſtweins und das Bierbrauen ſ. Thibault Eſſays de la Societé de Dublin traduits de l'Anglois. à Paris. 1759. 12.

p) Sam. Sandels Tal om Kongl. Svenska Vetenſkaps Academiens inrättning och deſs fortgång til närwarande tid. Stockholm. 1771. 8.

q) Kongl. Swenska Vetenſkaps Academiens Handlingär för Månaderna ꝛc. Stockholm. 8.

r) B. I. 1740. St. 1. 2. å nyo uplagd. 1741. St. 3. 4. å nyo uplagd. B. II. 1741. St. 1. 2. å nyo uplagd. 1743. B. III. 1742. B. IV. (von nun an mit lateiniſcher Schrift) 1743. B. V. 1744. B. VI. 1745. B. VII. 1746. B. VIII. 1747. B. IX. 1748. B. X. 1749. B. XI. 1750. B. XII. 1751. B. XIII. 1752. B. XIV. 1753. B. XV. 1754. Regiſter öfwer XV. Tomer af Kongla Vetenſk. Academ. Handlingär. 1755. B. XVI. 1755. B. XVII. 1756. B. XVIII. 1757. B. XIX. 1758. B. XX. 1759. B. XXI. 1760. B. XXII. 1761. B. XXIII. 1762. B. XXIV. 1763. B. XXV. 1764. B. XXVI. 1765. B. XXVII. 1766. B. XXVIII. 1767. B. XXIX. 1768. B. XXX. 1769.

nen reichen Schatz chemiſcher Beobachtungen und Verſuche eines Nordenberg, Sahlberg, Faggot, Cederhielm, Brelin, Triewald, Polhem, Brandt, Ronan, Tißelius, Browall, G. Wallerius, Benzelſtierna, Tilas, Funck, Sv. Rinman, Leijel, Berch, Blixenſtierna, Skytte, Lauräus, Eliander, Swab, Ev. de la Gardie, Gisler, Lindfors, Stader, J. G. Wallerius, Heßelis, Bäck, Kalm, Cronſtedt, Lund, Haſſelquiſt, Scheffer, Rudenſchöld, Urlander, Weſtbeck, Heinke, Bergius, Willmot, D. Fr. Müller, Strußenfeld, Manderſtröm, Haartman, Blom, Schröder, Gadd, Hermelin, Monnet, und Retzius in ſich faſſen, und ſowohl in das Lateiniſche [s]), Franzöſiſche [t]), und Teutſche [u]) über-

1769. Regiſter i från och med Tom. XVI. för år 1755. til och med Tom. XXX. för år 1769. Stockh. 1770. 8. B. XXXI. 1770.

s) zu Venedig von dem Jahrgang 1739-1752. unter dem Namen: Epitome Commentariorum Regiae Scientiarum Academiae Sueciae ſuecico idiomate conſcriptorum ſive Analect. Tranſalpinor. B. I. (pro annis 1739-1746.) und II. (pro annis 1747-1754.) 1762.

t) blos angekündigt von H. Keralio unter der Aufſchrift: Memoires de l'Académie Royale des Sciences à Stockholm, par ſouſcription. Yverdon; ausgeführt in der zu Paris herauskommenden Collection académique B. XI. de la Partie étrangere contenant les memoires de l'Académie des ſciences à Stockholm. à Paris. 1772.

u) die zween erſten Bände ausgenommen, welche Hr. Holzlacher beſorgte, von Hrn Hofr. Käſtner: der Königlich Schwediſchen Akademie der Wiſſenſchaften Abhandlungen aus der Naturlehre, Haushaltungskunſt und Mechanik, aus dem Schwediſchen überſetzt. Hamburg und Leip-

überſezt, als in leztrer Sprache Auszüge, die ſich blos auf Chemie beziehen, durch H. Bergr. v. Crell x) davon veranſtaltet ſind.

Auch

Leipzig. 8. Erſter Band auf die Jahre 1739 und 1740. 1749. Zweyter Band auf das Jahr 1740. 1749. zwote Auflage Leipzig. 1775. Dritter Band auf das Jahr 1741. 1750. zwote Auflage. Leipzig. 1778. Vierter Band auf das Jahr 1742. 1750. Fünfter Band auf das Jahr 1743. 1751. Sechſter Band auf das Jahr 1744. 1751. Siebender Band auf das Jahr 1745. 1752. Achter Band auf das Jahr 1746. 1752. Neunter Band auf das Jahr 1747. 1753. Zehnter Band auf das Jahr 1748. 1753. Eilfter Band auf das Jahr 1749. 1754. Zwölfter Band auf das Jahr 1750. 1754. Dreizehnter Band auf das Jahr 1751. 1755. Vierzehnter Band auf das Jahr 1752. 1755. Fünfzehenter Band auf das Jahr 1753. 1756. Sechzehender Band auf das Jahr 1754. 1756. Siebenzehender Band auf das Jahr 1755. 1757. Achtzehnter Band auf das Jahr 1756. 1757. Neunzehenter Band auf das Jahr 1757. 1759. Zwanzigſter Band auf das Jahr 1758. 1759. Ein und zwanzigſter Band auf das Jahr 1759. 1762. Zwei und zwanzigſter Band für 1760. 1762. Drei und zwanzigſter Band für 1761. 1764. Vier und zwanzigſter Band für 1762. 1765. Fünf und zwanzigſter Band für 1763. 1766. Zwiefaches Univerſalregiſter über die erſten XXV. Bände von den Abhandlungen aus der Naturlehre, Haushaltungskunſt und Mechanik der Königl. Schwediſchen Akademie der Wiſſenſchaften nach der deutſchen Ueberſezung des Herrn Hofr. Käſtner's gefertiget. Leipzig. 1771. 8. Sechs und zwanzigſter Band für 1764. 1767. Sieben und zwanzigſter Band für 1765. 1767. Acht und zwanzigſter Band für 1766. 1768. Neun und zwanzigſter Band für 1767. 1770. Dreyßigſter Band für 1768. 1771. Ein und dreyßigſter Band für 1769. 1772. Zwey und dreyßigſter Band für 1770. 1774. J. Fr. Krügelſtein kritiſches Sachregiſter über dieſe Abhandlungen. Gotha. 8. B. I. St. I. 1778.

x) aus den Jahrgängen 1739 bis 1744. Neues chem. Archiv.

Auch ſind auf Veranſtaltung dieſer Akademie einzelne Abhandlungen, die in die techniſche Chemie einſchlagen, und ganze Sammlungen landwirthſchaftlicher Abhandlungen herausgekommen, die jedoch dem folgenden Zeitalter angehören.

Die Königlich Däniſche Geſellſchaft der Wiſſenſchaften wurde 1742 unter dem Miniſter Gr. Joh. Ludw. von Holſtein geſtiftet, und fieng 1745 an, ihre Schriften [y]), von welchen ſie bald nach dem Anfang auch drei Bände [z]) in lateiniſcher Sprache [a]) beſorgte, in däniſcher Sprache herauszugeben; bis 1779 erſchienen ihrer zwölf Bände, welche einige ſchäzbare chemiſche Aufſäze von Cappel, Abildgard, und Ström enthalten.

Auch in der Schweiz, vornemlich aber zu Baſel, vereinigten ſich mehrere Aerzte und Naturforſcher zu gemeinſchaftlichen Bemühungen für die Erweiterung ihrer Wiſſenſchaft; ſie fiengen 1751 an ihre Schriften [b]), von

chiv. B. IV. S. 1-82. aus den Jahrgängen 1745-1752. Ebendaſ. B. V. S. 37-106. aus den Jahrgängen 1761-1764. Ebendaſ. B. VI. S. 165-204. aus den Jahrgängen 1765-1768. Ebendaſ. B. VII. S. 227-272. aus den Jahrgängen 1753-1760. Ebendaſ. B. VIII. S. 221-294. aus dem Jahrgang 1770. Chemiſch. Journal Th. II. 1779. S. 159-192.

y) Skrifter, ſom in det Kongl. Videnſkabers Selſkab ere fremlagde og oplaſte. Kiobenhaven. 4.

z) Pars prima 1745. P. II. cum indice locupletiſſimo primae et ſecundae partis. 1746. Pars III. cum indice. 1747.

a) Scriptorum a Societate Hafnienſi bonis cartibus promovendis dedita Danice editorum nunc antem in Latinum ſermonem converſarum interprete P. P. Hafniae. 4.

b) Acta Helvetica Phyſico-Mathematico-Botanico-Medica,

von welchen in dieſem Zeitalter ſechs Bände c) erſchienen, und welche einige hieher gehörige Abhandlungen, Joh. Rud. Zwinger's und Ryhiner's in ſich faſſen, in lateiniſcher Sprache herauszugeben.

In eben dieſem Jahre wurde auch die Geſellſchaft der Wiſſenſchaften zu Göttingen unter dem Vorſiz des Hrn v. Haller geſtiftet d); unter ihren Klaſſen war immer eine den Naturwiſſenſchaften gewidmet; ſie fieng 1752 an ihre Abhandlungen e) öffentlich bekannt zu machen; es erſchienen bis 1755 vier Bände f), in welchen jedoch die Scheidekunſt leer ausgieng; mit dem vierten Bande wurde die Ausgabe ihrer Schriften unterbrochen, und überhaupt gehört ihr Verdienſt um Chemie dem folgenden Zeitalter zu.

Auch fieng 1751 eine Geſellſchaft zu Zittau, welche ſich auſer Sittenlehre und ſchönen Wiſſenſchaften Naturkunde zum Gegenſtande ihrer Bemühungen gewählt hatte, an, ihre Schriften g), welche einige hieher gehörige

ca, Figuris nonnullis aeneis illuſtrata et in uſus publicos exarata. Baſil. 4.

c) Vol. I. 1751. II. 1755. III. 1758. IV. 1760. V. 1762. VI. 1767.

d) J. St. Pütter Verſuch einer academiſchen Gelehrten-Geſchichte von der Georg-Auguſtus-Univerſität zu Göttingen. Göttingen. 8. 1761. S. 250-265. Zweyter Theil von 1765-1788. S. 280-299.

e) Commentarii Societatis regiae Scientiarum Goettingenſis. Goetting. 4.

f) B. I. ad annum MDCCLI. 1752. B. II. ad ann. MDCCLII. 1753. B. III. ad ann. MDCCLIII. 1754. B. IV. ad ann. MDCCLIV. 1755.

g) Bemühungen einer lehrbegierigen Geſellſchaft aus dem Reiche der Wiſſenſchaften. Zittau. 8. Erſtes und Zweytes Stück. 1751. Drittes Stück. 1752. Zweyten Bandes viertes und fünftes Stück. 1755.

hörige Aufſäze z. B. des Hrn Dr. Heffter enthalten, und nachher noch fortgeſezt wurden [h]), herauszugeben.

1754 vereinigten ſich zu Haarlem mehrere, vornemlich holländiſche, Gelehrte in eine Geſellſchaft, welche ſich neben der Gottesgelahrheit Beförderung der Naturkunde zum Hauptzwecke gemacht hatte; ſie fieng 1754 an, ihre Schriften [i]) herauszugeben, welche bis zum Schluſſe dieſes Zeitalters auf zwölf Bände [k]) anwuchſen, einige nüzliche chemiſche Abhandlungen eines Gaubius, Baſter, Schütte, Engelmann, von Creutzenach, Lehmann, Kriel, Tieböl enthalten, und, jedoch nur nach einem geringen Theile, ins Teutſche [l]) überſezt ſind.

1754

h) der Zittauiſchen Geſellſchaft fortgeſezte Bemühungen aus dem Reiche der Wiſſenſchaften. Zittau. 8. B. I. II. 1756.

i) Verhandelingen uitgegeeven door de Hollandſe Maatſchappy der Weetenſchappen te Haarlem. Haarlem. 8.

k) Eerſte Deel 1754. Tweede Druck. 1755. Derde Druck 1759. Tweede Deel. 1755. Derde Deel. 1757. Vierde Deel. 1758. Vyfde Deel. 1760. Zesde Deel eerſte Stuck. 1761. Tweede Stuck. 1762. Zevende Deel eerſte en tweede Stuck. 1763. VIII. Deel. St. 1. 2. 1765. IX. Deel. St. 1. 2. 1766. 3. 1767. X. Deel. St. 1. 2. 1768. XI. Deel. St. 1. 2. 1769. XII. Deel. 1770.

l) der erſte Theil von Hrn Hofr. Käſtner: Abhandlungen der holländiſchen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften zu Haarlem. Gröſtentheils überſezt und mit einigen Anmerkungen verſehen. Altenburg. 1758. 8. auch noch Abhandlungen einiger folgenden Bände: Abhandlungen aus der Naturgeſchichte, praktiſchen Arzneykunſt und Chirurgie, aus den Schriften der haarlemer und anderer holländiſchen Geſellſchaften. Leipzig. 8. Erſter Band. 1775. Zweyter Band. 1776. nur einige Aufſäze aus dem zwölften

1753 verband ſich zu London eine Geſellſchaft, welche die Aufmunterung der Künſte, der Manufacturen und des Handels zur Abſicht hat [m]), ſich 1754 zum erſtenmal feierlich verſammelte [n]), und ſich ſchon durch die viele Preiſe, welche ſie auf die Vervollkommung mehrerer Zweige der angewandten Chemie ausbot [o]), bleibende Verdienſte um die Wiſſenſchaft erworben hat; einen

ten Theile bei Hrn Bergr. v. Crell neueſte Entdeckungen in der Chemie. B. IV. S. 151 ꝛc.

m) 1. A conciſe account of the riſe, progreſs and preſent ſtate of the Society for the encouragement of arts, manufactures and commerce, inſtituted at London a. 1754. London. 1763. 8. 2. Relation abrégée de l'origine, des progrès et de l'état actuel de la Societé établie à Londres en 1754 pour l'encouragement des Arts, des Manufactures et du Commerce; tirée des écrits originaux des premiers promoteurs de cet établiſſement, et d'autres actes authentiques, par un membre de la dite Societé. Ouvrage traduit de l'Anglois avec des notes pour l'uſage et l'intelligence du texte. à Londres. 1764. 8. 3. Rules and Ordres of the Society for the encouragement of arts, manufactures and commerce. London. 1772. 8.

n) ſ. R. Doſſie in Memoirs of agriculture and other oeconomical arts. London. 8. B. I. 1768. Th. 1.

o) ſo z. B. 1756. für den beſten Verſuch einer Naturgeſchichte des Kobolts 20. Guineen. Comment. de reb. in ſcient. nat. et medicin. geſtis. B. V. Th. 2. S. 364. 365. 1764. über allerlei nützliche Metalle und Halbmetalle, recht ſtarkes Salz, blaue Farbe, andere Farbewaren. Gött. gel. Anz. 1765. St. 4. S. 32. 1765. auf ächte rothe ſich nicht in Purpur ziehende Schmelzfarbe und für Eiſen aus dem ſchwarzen amerikaniſchen Sande. Premium's offer'd by the Society inſtituted at London for the encouragement of arts, manufactures and commerce for 1765. 1766. auf Soda und Kobolt aus America. Götting. gel. Anz. 1767. St. 38. S. 302. 303.

einen Theil dieſer Verdienſte hat Rob. Doſſie[p]) geſchildert; aber bei weitem der gröſere Theil derſelbigen gehört, ſo wie ihre Schriften, dem folgenden Zeitalter an.

1754 ſtiftete der damalige Churfürſt von Mainz Johann Friedrich Karl, zu Erfurt die dortige Akademie der nüzlichen Wiſſenſchaften, die 1757 den erſten Band ihrer Schriften[q]), in dieſem Zeitalter aber überhaupt nur zween Bände derſelbigen[r]), herausgab; mehrere Aufſäze in denſelbigen ſind ins Teutſche überſezt, und einige darinn befindliche Abhandlungen der Hrn. Fr. A. Cartheuſer, Jacobi, Mangold, Baumer und Lehmann gehören in das Gebiet dieſer Wiſſenſchaft.

Auch in den mediciniſchen Bemerkungen der Geſellſchaft der Londoniſchen Aerzte[t]), welche 1757 ihren Anfang nahm, und von welchen in dieſem Zeitalter drei[u]), Teut=

p) im eben angeführten Werke, von welchem der zweite Band 1771, der dritte aber 1782 herausgekommen iſt.

q) Acta Academiae Electoralis Moguntinae Scientiarum Utilium, quae Erfordiae eſt. Erford. et Goth. 8. Tom. I. 1757.

r) Tomus II. 1761.

s) Ueberſezungen und deutſche Abhandlungen, welche bey der churfürſtlich mainziſchen Akademie der Wiſſenſchaften nach und nach übergeben worden (die zum Theil bey der churfürſtlich mainziſchen Akademie der Wiſſenſchaften zu Erfurt übergeben und abgeleſen worden) herausgegeben von S. L. Hadelich. 8. Erfurt. 1762. Zweytes Bändchen. Langenſalza. 1763.

t) Medical obſervations and inquires by a Society of phyſicians in London. London. 8.

u) Vol. I. 1757. The ſecond edition corrected. 1738. Vol. II. 1762. Vol. III. 1767.

auch ins Teutſche überſezte [x]) Bände herauskamen, finden ſich ſchäzbare chemiſche Wahrnehmungen von Fothergill, French, Travis, Morris und Fraſer.

Auch zu Zürich kam 1757 unter dem Vorſize des Chorh. Joh. Geſner eine Geſellſchaft zuſammen, welche die Erweiterung der Naturwiſſenſchaften zum Hauptzwek hatte; ſie gab 1761 den erſten Band ihrer Abhandlungen [y]) heraus, dem nachher noch zween andere [z]) gefolgt ſind; auch darinn finden ſich einige in die Scheidekunſt einſchlagende Aufſätze der Hrn. J. Geſner und Rahn.

Ein Jahr ſpäter, nemlich 1758 entſtand auch zu Bern eine Geſellſchaft, welche zwar Verbeſſerung der Landwirthſchaft zum Hauptaugenmerk hatte, aber, doch in dieſer Beziehung, mehrere in die angewandte Chemie einſchlagende Aufſätze eines Bertrand, Gruner, Müller, S. Perrinet de Faugnes, Bourgeois, Droz, Scopoli, Venel, Ritter u. a. aufnahm.

Zuerſt erſchienen ihre Schriften [a]) unter dem Namen von Sammlungen, teutſch [b]) und franzöſiſch [c]), in

x) Mediciniſche Bemerkungen und Unterſuchungen einer Geſellſchaft von Aerzten in London, aus dem Engliſchen überſezt. Altenburg. 8. Erſter Band nach der zweyten verbeſſerten Ausgabe. 1759. Zweyter Band. 1764. Dritter Band überſezt von Dr. S. G. Silchmüller. 1769.

y) Abhandlungen der naturforſchenden Geſellſchaft in Zürich. Zürich. 8. Erſter Band. 1761.

z) Zweyter Band. 1764. Dritter Band. 1766.

a) Zürich. 8.

b) der Schweitzeriſchen Geſellſchaft in Bern Sammlungen von landwirthſchaftlichnn Dingen.

in drei Bänden [d]), deren jeder in vier Theile getheilt war; nachher kamen ſie [e]) mit der Aufſchrift: Abhandlungen und Beobachtungen, von welchen in dieſem Zeitalter noch neun Bände [f]) erſchienen, auch jährlich, auch zugleich teutſch [g]) und franzöſiſch [h]) heraus.

Zu Turin bildete der Graf von Saluces mit Hr. Cigna und L. de la Grange eine Geſellſchaft, welche Naturwiſſenſchaften zum Gegenſtande hatte, und ihre Bemerkungen 1758 damals meiſt in lateiniſcher Sprache [i]) herauszugeben anfieng; als ſie aber bald darauf zur Königlichen Geſellſchaft erhoben wurde, ſie in franzöſiſcher Sprache [k]) bekannt machte; ſowohl in jenen ältern, als in dieſen, von welchen in dieſem Zeitraume nur noch zween Bände [l]) erſchienen, ſind mehrere dem Scheidekünſtler ſchäzbare Aufſäze des

Hrn.

c) Recueil de Memoires concernant l'Oeconomie Rurale par cette Societé établie à Berne en Suiſſe.

d) T. I. 1760. II. 1761. III. (à Berne) 1762.

e) Bern. 8.

f) jeder zu vier Stücken. 1762. 1763. 1764. 1765. 1766. 1767. 1768. 1769. 1770.

g) Abhandlungen und Beobachtungen durch die ökonomiſche Geſellſchaft in Bern geſammlet.

h) Memoires et Obſervations recueillies par la Societé économique de Bern.

i) Miſcellanae philoſophico-mathematica Societatis privatae Taurinenſis. Auguſt. Taurinor. 4. T. I. 1758 (59).

k) Melanges de philoſophie et de mathematique de la Societé Royale de Turin. à Turin. 4.

l) pour les années 1760, 1761. auch noch mit der Aufſchrift: Miſcellanea philoſophico-mathematica Societatis privatae Taurinenſis. Aug. Taurin. T. II. 1762. pour les années 1762-1765. 1766.

Hrn. Grafen v. Saluces, der H. Cigna, Gaber und Macquer enthalten.

Auch die churbaierische Akademie der Wiſſenſchaften zu München, welche 1759 geſtiftet wurde, hatte unter ihren Mitgliedern eine philoſophiſche Klaſſe, welche auch Naturwiſſenſchaften zu ihrem Augenmerke hatte, und in den von ihr herausgegebenen Schriften gemeiniglich den zweiten Theil des Bandes ausfüllt; von ihren Schriften [m]), welche einige ſchäzbare Abhandlungen der H. v. Wolter, Rau, Carl, le Petit, Spring, Scheidt, Angermann und Rüdiger in ſich halten, ſind in den Jahren 1763-1770 ſechs Bände [n]) herausgekommen.

Zu Drontheim in Norwegen errichtete der Biſchoff J. E. Gunnerus 1760 eine gelehrte Geſellſchaft, die ſich hauptſächlich Naturwiſſenſchaften zu ihrem Gegenſtande wählte, und in ihren Schriften einige auch dem Scheidekünſtler ſchäzbare Aufſätze, z. B. von Skytte in ſich fast; ſie gab drei [o]), auch in das Teutſche überſezte [p]), Bände ihrer Schriften [q]), in däniſcher Sprache, und, als ſie 1767 zur Königlich Norwegiſchen Geſellſchaft erhoben wurde, in dieſem Zeitraum noch einen

m) Abhandlungen der Churfürſtlich Bayerſchen Akademie der Wiſſenſchaften. München. 4.

n) Erſter Band. 1763. Zweyter Band. 1764. Dritter Band. 1765. Vierter Band. 1767. Fünfter Band. 1768. Sechſter Band. 1769.

o) B. I. 1761. B. II. 1763. B. III. 1765.

p) der Drontheimiſchen Geſellſchaft Schriften, aus dem Däniſchen überſezt. 8. Erſter Theil. Kopenhagen. 1765. Zweyter Theil. Kopenh. und Leipz. 1765. Dritten Theil. Kopenhag. und Leipzig. 1767.

q) Det Trondhiemske Sälskabs Skrifter. Kiobenhavn. 8.

einen vierten Band [r]) heraus, der auch ins Teutſche überſezt wurde [s]).

Die churpfälziſche Akademie der Wiſſenſchaften zu Mannheim, welche 1763 von dem noch lebenden Churfürſten Karl Theodor geſtiftet wurde, hat ſich ſowohl durch die aufgegebene Preisfragen [t]), und die Bekanntmachung der darauf eingegangenen Antworten [u]), als durch ihre Schriften [x]), wovon jedoch in dieſem Zeitalter nur zween [y]) an chemiſchen Aufſätzen ſehr arme Bände erſchienen ſind, um die Scheidekunſt verdient gemacht.

Auch die freie ökonomiſche Geſellſchaft zu S. Petersburg, welche 1765 daſelbſt geſtiftet wurde, lieferte, ob gleich Verbeſſerung der Landwirthſchaft und mancher ſtädtiſchen Gewerbe das Hauptziel ihrer Bemühungen war, in ihren Schriften, von welchen bis 1775 dreiſig Theile in zehen Bänden in ruſſiſcher Spra-

r) Det Kongelige Norske Videnſkabers Selſkabs Skrifter. IV. Deelen. Kiöbenh. 1768. 8.

s) der Königlich Norwegiſchen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften Schriften, aus dem Däniſchen überſezt. Koppenhagen und Leipzig. 8. Vierter Theil. 1770.

t) z. B. 1766. über die Anwendung der Steinkohlen bei dem Röſten und Schmelzen der Erze. 1767. und noch einmal 1769. über Smalte aus einem andern Stoffe, als Kobolt.

u) z. B. Juſti 1765 über das Zugutmachen des Kupfers aus ſeinen Erzen. 1768 Schimper über ein vortheilhafteres Zugutmachen des Queckſilbers aus ſeinen Erzen.

x) Hiſtoria et Commentationes (auch wohl Acta) Academiae Electoralis Scientiarum et elegantiorum Litterarum Theodoro-Palatinae. Mannhem. 4.

y) Vol. I. 1766. II. 1770.

Sprache herauskamen, und welche auch bald in die teutſche [z]) überſezt wurden, mehrere dem Scheidekünſtler willkommene Abhandlungen Model's, Lehmann's, Rytſchkow's.

Auch die ſeeländiſche Geſellſchaft der Wiſſenſchaften zu Vliſſingen, welche ſich 1765 bildete, und 1769 von den Staten von Seeland ihre Beſtätigung erhielt, enthält in dem einen Bande ihrer Schriften [a]), der noch in dieſes Zeitalter fällt, und auch ins Teutſche überſezt iſt [b]), eine ſchöne Abhandlung Schloſſer's, die auch abgeſondert von den übrigen in die teutſche Sprache überſezt iſt [c]).

Auch die Geſellſchaft, die ſich 1767 zu Warſchau vereinigte, und 1768 ihre Schriften [d]) herauszugeben an-

z) Abhandlungen der freyen ökonomiſchen Geſellſchaft in S. Petersburg, zur Aufmunterung des Ackerbaus und der Hauswirthſchaft in Rusland. Aus dem Ruſſiſchen überſezt. 8. Erſter Theil von 1765. Mietau und Riga. 1767. vom Jahre 1766. Zweyter Theil. S. Petersburg, Riga und Leipzig. 1773. vom Jahr 1766. Dritter Theil. S. Petersburg, Riga und Leipzig. 1774. von 1766. Vierter Theil. 1774. von 1767. Fünfter, Sechſter und Siebender Theil. 1775. von 1768. Achter und Neunter Theil. 1776. Zehender und eilfter. 1777.

a) Verhandelingen uytgegeeven door het Zeeuwſch Genootſchap der Wetenſchappen te Vliſſingen. te Vliſſingen. 8. Eerſte Deel. 1769.

b) Abhandlungen der Seeländiſchen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften zu Vlißingen. Ueberſezt und mit einigen wenigen Anmerkungen verſehen, von Andr. Böhme. Gießen. 8. des erſten Theils erſter Abſchnitt, welcher die zur Medicin und Chirurgie gehörigen Aufſätze in ſich enthält. 1775.

c) bei H. v. Crell chemiſch. Journal. Th. VI. S. 89 ꝛc.

d) Vermiſchte Abhandlungen der Phyſiſch-Chemiſchen Warſchauer

anfieng, aber auch mit der erſten Probe ſchlos, hatte einiges Augenmerk auf Scheidekunſt gerichtet.

Die phyſikaliſch-ökonomiſche und Bienengeſellſchaft zu Lautern [e]), welche in der Folge in die churpfälziſche ökonomiſche Geſellſchaft übergieng, die böhmiſche Privatgeſellſchaft, welche Hr. v. Born im gleichen Jahre nemlich 1769 ſtiftete [f]), die Geſellſchaft der Wiſſenſchaften, welche 1769 im Hornung zu Brüſſel geſtiftet wurde, und noch im Mai deſſelbigen Jahres ihre erſte Verſammlung hielt [g]), und diejenige, welche mit Anfang ebendeſſelbigen Jahrs zu Philadelphia [h]) von Franklin errichtet wurde, trugen ſo wenig, als die mediciniſch-praktiſche und phyſikaliſche, welche 1770 zu Barcellona entſtand [i]), in dieſem Zeitalter für dieſe Wiſſenſchaft Früchte.

Auſer dieſen Sammlungen, welche Geſellſchaften von öffentlichen Anſehen herausgaben, erſchienen noch mehrere Sammlungen chemiſcher Verſuche und Beobachtungen, bald von ſolchen, welche ſie ſelbſt angeſtellt hatten, und nur dieſe ihre eigene Erfahrungen zu

ſchauer Geſellſchaft zur Beförderung der praktiſchen Kenntniſſe in der Naturkunde, Oekonomie, Manufacturen und Fabriken, beſonders in Abſicht auf Polen. Warſchau und Dresden. 8. Erſten Bandes erſtes Stück. 1768.

e) S. J. D. Krämer in den Bemerkungen der phyſikaliſch-ökonomiſchen und Bienen-Geſellſchaft zu Lautern, vom Jahr 1769. Mannheim. 1770. 8.

f) S. Abhandlungen der böhmiſchen Geſellſchaft der Wiſſchaften auf das Jahr 1785. Prag. 1785. 8.

g) Comment. de reb. in ſcient. natur. et medic. geſtis. B. XVII. Th. 2. S. 345.

h) Ebendaſ. B. XIX. Th. 2. S. 363.

i) Allgemeine Litteraturz. 1787. N. 68. S. 647. 648.

zu Markte brachten, bald von ſolchen, welche die ihrige mit fremden zuſammenſtellten, oder auch nur dieſe bekannt machten, oft ohne ihren Namen zu nennen; oft waren auch dieſe Erfahrungen mit mancherlei andern, welche nicht ins Gebiet der Chemie gehörten, vermengt.

So gab B. Godfrey ſeine Miſcellaneous Experiments and Obſervations [k]), der berühmte berliniſche Scheidekünſtler Joh. Heinr. Pott ſeine Exercitationes chymicas [l]), ſeine Collectionem primam [m]) und ſecundam [n]) der Obſervationum et animadverſionum chymicarum, ſeine [o]) auch ins Franzöſiſche überſezte [p]) chymiſche Unterſuchungen, welche fürnemlich von der Lithogeognoſia oder Erkänntniß und Bearbeitung der gemeinen einfachern Steine und Erden, ingleichen von Feuer und Licht handeln, und deren auch ins Franzöſiſche

k) on various ſubjects. London. 8. 1737. 1744.

l) de ſulphuribus metallorum, de auripigmento, de ſolutione corporum particulari, de terra foliata tartari, de acido vitrioli vinoſo, et de acido nitri vinoſo, ſparſim hactenus editae, jam vero collectae, reſtitutae, a mendis repurgatae, variisque notis, experimentis et diſcuſſionibus ab Autore adauctae, illuſtratae. Berolin. 1738. 4.

m) praecipue circa Sal commune, Acidum ſalis vinoſum et Wismuthum verſantium. Berolin. 1739. 4.

n) praecipue Zincum, Boracem et Pſeudogalenam tractantium. Berolin. 1741. 4.

o) Potsdam. 1746. 4.

p) Lithogeognoſie ou Examen Chymique des Pierres et des Terres en general, et du Talc, de la Topaze, et de la Steatite en particulier; avec une diſſertation ſur le Feu et ſur la Lumiere. Ouvrage traduit de l'Allemand, à Paris. 1753. 12.

zöſiſche überſezte [q]), erſte [r]) und zwote [s]) Fortſetzung, ſeine Animadverſiones phyſico-medicas [t]), nebſt einer Fortſetzung [u]), welche ſeine Fehde mit Eller [x]) immer

q) Continuation de la Lithogeognoſie Pyrotechnique, où l'on traite plus particulierement de la connoiſſance de la Terre et des Pierres, et de la maniere, d'en faire l'examen; avec la table des effets des melanges differens des Terres de la Lithogeognoſie. à Paris. 1753. 12.

r) Fortſezung derer Chymiſchen Unterſuchungen, welche von der Lithogeognoſie oder Erkänntniß und Bearbeitung derer Steine und Erden ſpecieller handeln. Berlin und Potsdam. 1751. 4.

s) Zweyte Fortſezung derer chymiſchen Unterſuchungen, welche von der Lithogeognoſie oder Erkänntniß und Bearbeitung derer Steine und Erden in Anwendung derſelben zur Bereitung feuerfeſter Gefäße und Tiegel ſpecieller handeln nebſt Tabellen über alle drey Theile. Berlin. 1754. 4.

t) circa varias hypotheſes et experimenta D. Dr. et Conſiliar. *Elleri*. Phyſikaliſch-chymiſche Anmerkungen über verſchiedene Sätze und Erfahrungen des H. Hofr. D. Ellers. Auf Koſten des Autoris. Berlin. 1756. 4.

u) Fortſetzung ſeiner phyſikaliſch-chimiſchen Anmerkungen über des Hrn. Geh. R. Ellers verſchiedene Sätze und Erfahrungen, darinne ſelbige weiter ausgeführet, gerettet und nebſt mehreren dahin einſchlagenden Materien gründlicher erläutert und in mehreres Licht geſezt werden. Berlin. 1757. 4.

x) z. B. ſ. Kurze Unterſuchung der wahren Urſachen, welche den Profeſſor H. Joh. Heinr. Pott bewogen, ſeine ſogenannte animadverſiones wider die phyſikaliſchen und chymiſchen Erfahrungen, ſo in den Gedenkſchriften der Königl. Preuß. Akademie der Wiſſenſchaften von dem G. R. Hr. Joh. Theod. Eller einverleibt worden, abzufaſſen und durch den Druck bekannt zu machen, nebſt beigefügter Prüfung beſagter animadverſionum Berlin. 1757. 4. und kurze Fortſetzung des Erweiſes, daß Herr Prof. Pott ſeine ſchlechte Sache noch immer ſchlechter mache.

mer noch mehr verwickelten, und ihm auch von Lehmann [y]), Marggraf, Brandes und Juſti Vorwürfe zuzogen, ſeine phyſikaliſch-chymiſche Abhandlung von dem ſonderbahr feuerbeſtändigen und zartflüſſigen Urin-Salz [z]), ſeine wichtige und ganz neue phyſikaliſch-chymiſche Materien mit vielen Experimenten aufgeführt [a]), ſein Sendſchreiben an den H. Bergr. von Juſti [b]), und andere von Demachy [c]) überſezte kleine Schriften; der erfurtiſche Lehrer Heinr. Ludolf ſeine in der Medicin ſiegende Chymie [d]), von wel-

y) dem er in der kurzen Strictur über das zweyte Pasquill des H. B. R. Lehmanns, welches er unter dem Titel: Fortſetzung des Erweiſes ꝛc. in Druck zu geben ſich erkühnet hat, wieder antwortete.

z) und deſſen weitläuftigen Anwendung und Nutzen. Ingleichen eine Unterſuchung der Verbindung eines Acidi Vitrioli mit dem ſauren Weinſtein. Berlin. 4. 1757. Zweyte Auflage nebſt einem apologetiſchen Anhange. 1761.

a) ſamt einer chymiſchen Zerlegung der Vorwürfe und Beſchuldigungen, die ihm der H. B. R. von Juſti in dem 2ten Theile ſeiner chymiſchen Schriften zur Laſt legen will. Berlin. 1761. 4.

b) darinn die Einwürfe, die er ihm in ſeinen wiederaufgelegten chymiſchen Schriften von neuem gemacht hat, erörtert und abgelehnet, und die darinn angefochtene Chymiſch-Phyſikaliſche Materien weiter unterſucht und ausgeführt werden. Berlin. 1760. 4.

c) Diſſertations chymiques de Mr. *Pott* recueillies et traduites tant du Latin, que de l'Allemand. à Paris. 12. Vol. I-IV. 1759.

d) beſtehend in aufrichtiger Mittheilung derer in Bereitung der wichtigſten Medicamentorum mit Nutzen gebrauchten Chymiſchen Handgriffe. Erfurt. 4.

welcher ſieben Stücke [e]), nebſt einer Zugabe [f]) erſchienen ſind; ein anderer erfurtiſcher Lehrer Chph. Andr. Man

e) Erſtes Stück, darinne gezeigt wird, I. Eine herrliche Verbeſſerung der bisher üblichen Tincturae Antimonii, daß ſie nemlich in der Extraction ſo roth wie ein Blut wird, welches auch mit allen andern metalliſchen Tincturen angehet. II. Ein ächtes Arcanum Tartari zu bereiten. III. Wie ohne Koſten ein reines Sal Alcali fixum in ziemlicher Menge zu verfertigen, und wie ein Balneum Mariae umſonſt unterhalten werden könne. Mit einem hiezu nöthigen Kupfer verſehen, und alles aus genugſamen Chymiſchen und Phyſicaliſchen Gründen bewieſen 1746. Zweytes Stück, darinnen gezeigt wird die Nothwendigkeit, Nutzen und Verfertigung des Spiritus Mercurialis, ſamt denen wichtigſten Vortheilen, einen ächten Spiritum vini zu erhalten; dabei auch zugleich die nachhero in Bereitung der Tincturae Antimonii gefundene Handgriffe treulich angeführet werden, und die Anlegung eines hiezu bequemen Schmelzofens gewieſen wird. 1746 Drittes Stück, darinnen gezeiget wird eine Tincturam Antimonii durch den deſtillierten Wein-Eſſig zu bereiten, desgleichen auch auf eben ſolche Art die ächten metalliſchen Oele zu erhalten, dieſelben flüchtig und wieder fix zu machen, nebſt einem Vortheil, die Terram foliatam Tartari auf eine geſchwinde und leichte Art auf das höchſte zu reinigen, zugleich auch ein Athanor beſchrieben wird, darinnen man mit einem Feuer wohl zwanzigerley und mehere Arbeiten verrichten und beſonders auch einen bequemen Putreficir-Kaſten halten kann. 1746. Viertes Stück, darinnen gezeiget wird: auf welche Art man am mehrſten von der Naphtha chymica oder Oleo vitrioli dulci bekommen könne und warum dieſe Naphtha aus dem Aqua regis, das darinn aufgelöſte Gold an ſich nimmt; desgleichen auch wie man durch das Laboratorium 3 bis 4 Zimmer heitzen könne, nebſt einer gefundenen Verbeſſerung des Balnei maris. 1747. Fünftes Stück, darinnen gezeiget wird: I. wie man dem Salpeter ſeine Röthe oder Quintam eſſentiam ausziehen, ingleichen aus demſelben viele Naphtham oder oleum nitri dulce erhalten könne, und warum ſolche Naphtha aus dem

Mangold ſeine chymiſche Erfahrungen und Vortheile [g]), und deren Fortſetzung [h]), ein anderer teutſcher

dem Scheidewaſſer das darinne aufgelöſete Silber in ſich nimmt. II. Wie das Saltz aus dem ungelöſchten Kalke zu erhalten, und aus was für Theilen ein Sal alcali fixum beſtehe. III. Wie man in der Haushaltung bey einem Feuer waſchen, brauen, braten, kochen, backen, darren, und bis 6 Zimmer heizen könne. Nebſt einer gefundenen nöthigen Verbeſſerung meines Athanors. 1747. Sechſtes Stück, darinnen gezeiget werden, die ferneren Verſuche von der Naphtha Vitrioli und Naphtha Nitri, ingleichen wie das Sal metallorum aus dem Wismuth zu erhalten. 1748. Siebentes und letztes Stück, darinnen gezeiget wird, wie die Weine überhaupt verbeſſert, insbeſondere aber die ſchlechte Landweine in Spaniſche, Italiäniſche, Ungariſche, Champagner, Burgunder, Stein- und Rhein-Weine ohne den geringſten Zuſatz, ſondern in und durch ſich ſelbſten verwandelt werden können, ingleichen wie in Obſtländern aus Obſt ein guter Wein zu erhalten, und wie ſolche Weine zu Verfertigung der ſchönſten Spirituum und Eſſenzen der Vegetabilien zu gebrauchen. 1749.

f) zu der in der Medicin noch immer und immer ſiegenden Chymie, worin gezeiget wird, wie eine Tinctura Antimonii in Pulver zu verwandeln; wie die allerbeſte erdhafte Mittel zu bereiten, wie die Naphtha aus dem Küchenſalze zu verfertigen; die rechte Zubereitung der Salium eſſentialium der Vegetabilien; der Schaden des Mercurii dulcis in den Franzoſen-Krankheiten, und endlich, wie der Mercurius durch ein Laugenſalz aufzulöſen und daraus ſowohl ein ächtes Mittel für die Franzoſen, als auch ein ſtarkes Menſtruum, die Metalle völlig aufzulöſen, zu verfertigen. Alles aus phyſiſchen und chymiſchen Gründen und Erfahrungen bewieſen. 1750.

g) in Bereitung einiger ſehr bewährter Arzneymittel, nebſt verſchiedenen phyſikaliſchen Anmerkungen über dieſelben. Erfurt. 1748. 4.

h) Fortgeſetzte chymiſche Erfahrungen und Vortheile, beſtehend vornemlich in einer gründlichen und abgenöthigten Wi-

ſcher Scheidekünſtler, Joh. Chriſt. Bernhardt, ſeine chymiſche Verſuche und Erfahrungen [i]), der berliniſche Arzt Ernſt Gottfr. Kurella ſeine chymiſche Verſuche und Erfahrungen [k]), der berühmte berliniſche Scheidekünſtler A. S. Marggraf ſeine meiſt zuvor der Berliniſchen Akademie der Wiſſenſchaften vorgeleſene chymiſche Schriften [l]), die auch von Demachy ins Franzöſiſche überſezt wurden [m]), der Bergr. Joh. Gottl. Lehmann ſeine eigene phyſikaliſche chemiſche Schriften [n]), der berühmte S. Petersburgiſche Scheidekünſtler Joh. Georg Model ſeine chymiſche Nebenſtunden [o]), nebſt ihrer Fortſetzung [p]), und ſeine kleine Schriften [q]), welche alle zuſammen Parmentier in die

Widerlegung der bisher ſiegenden, nunmehr aber in letzten Zügen liegenden Chymie des Hrn. Prof. Ludolfs und in einigen in der Arzneykunſt nützlichen Verſuchen, nebſt einem Auszug aus verſchiedenen Abhandlungen der Franzöſiſchen Akademie, ſo hieher einſchlagen. Franckfurt und Leipzig. 1749. 4.

i) aus Vitriol, Salpeter, Ofenruß, Queckſilber, Arſenik, Galbano, Myrrhen, der Peruvianer Fieberrinde und den Fliegenſchwämmen kräftige Arzeneien zu machen. Leipzig. 1755. 8.

k) Berlin. 8. Erſtes Stück. 1756.

l) Berlin. 8. Erſter Theil. 1761. Zweyter Theil. 1767. die Herausgabe beſorgte übrigens Lehmann.

m) Opuſcules chymiques de Mr. *Marggraf*. à Paris. 12. Vol. 1. 2. 1762.

n) als eine Fortſetzung ſeiner Probierkunſt. Berlin. 1761. 8.

o) S. Petersburg. 1762. 8.

p) Fortſetzung ſeiner chymiſchen Nebenſtunden. S. Petersburg. 1768. 8.

q) beſtehend in Oekonomiſch-Phyſikaliſch-Chymiſchen Abhandlungen. S. Petersburg. 1773. 8.

die franzöſiſche Sprache überſezt hat [r]), der preuſiſche Geh. Rath Joh. Theod. Eller ſeine phyſikaliſch-chymiſch-mediciniſche Abhandlungen [s]), Dr. M(eyer) ſeine neue chymiſche Verſuche und Erfahrungen [t]), Joh. Chph. Henckel einige neuentdeckte Chemiſch-Phyſikaliſche Wahrheiten [u]); der Bergr. Joh. Heinr. Gottl. v. Juſti ſeine geſammelte chymiſche Schriften [x]), und ein Ungenannter F. C. L. zu F. Chymiſche Experimente einer Geſellſchaft in dem Erzgebirge [y]) heraus.

Auch

r) Recreations phyſiques, économiques et chymiques. Ouvrage traduit de l'Allemand avec des obſervations et des additions. à Paris. 8. Vol. I. II. 1774.

s) aus den Gedenkſchriften der Königlichen Akademie der Wiſſenſchaften herausgezogen und überſetzt, von C. Abr. Gerhard. Stettin und Leipzig. 8. Th. I. II. 1764.

t) ſo mit allem Fleiße angeſtellt und ſorgfältig aufgezeichnet worden. Leipzig. 8. Erſtes und zweytes Hundert. 1766. Drittes und viertes Hundert. 1767. Fünftes und ſechſtes Hundert. 1767. Siebendes und achtes Hundert. 1768. Neuntes und zehendes Hundert. 1768. alle zuſammen auch mit der Aufſchrift: Erſtes Tauſend neuer chymiſcher Verſuche und Erfahrungen, von D. M. Leipzig. 1768. 8.

u) denen Kennern der Naturlehre und Arzeney-Bereitungs-Kunſt zur Beurtheilung und Anwendung hingegeben. Leipzig. 1769. 8.

x) worinnen das Weſen der Metalle und die wichtigſten chymiſchen Arbeiten, vor den Nahrungsſtand und das Bergweſen, ausführlich abgehandelt worden. 8. Erſter Band. Berlin und Leipzig. 1760. Zweyter und lezter Band. Berlin und Leipzig. 1761. Dritter Band. Berlin. 1771.

y) Berlin. 8. Erſtes und zweytes Stück. 1753. Drittes und viertes Stück. 1757. Fünftes und ſechſtes Stück. 1759. alle zuſammen auch mit der Ueberſchrift: Sammlung achthundert und ſieben und funfzig chymiſcher Experimente

Auch andere, z. B. der ſächſiſche Bergrath J. Fr. Henckel in ſeiner Pyritologia [y]), in ſeiner Flora Saturnizans [z]), und ſeinen von C. Fr. Zimmermann herausgegebenen [a]), nebſt jenen Schriften auch ins Franzöſiſche überſezten [b]), kleinen mineralogiſchen und chemiſchen Schriften, der berühmte berliniſche Chemiker, Kaſp. Neumann, in ſeinen Lectionibus chymicis,

rimente einer Geſellſchaft in dem Erzgebirge, darinnen alle die Erſcheinungen, welche man bei chymiſcher Bearbeitungen verſchiedener Körper wahrgenommen, treu und aufrichtig angezeiget werden, nebſt einer Vorrede begleitet von Herrn E. G. Kurella. Berlin. 1759. 8.

y) oder Kießhiſtorie, als des vornehmſten Minerals, nach deſſen Nahmen, Arten, Lagerſtätten, Urſprung, Eiſen, Kupfer, unmetalliſcher Erde, Schwefel, Arſenik, Silber, Gold, einfachen Theilgen, Vitriol- und Schmelznützung, aus vieler Sammlung, Gruben-Befahrung, Umgang und Briefwechſel mit Natur- und Berg Verſtändigen, vornemlich aus chymiſcher Unterſuchung mit Phyſicaliſch-Chymiſchen Entdeckungen nebſt Kupf. wie auch einer Vorrede von Nutzen des Bergwerks, inſonderheit des churſächſiſchen. Leipzig. 8. 1725. 1754. ins Engliſche überſezt. London. 1757.

z) die Verwandſchaft des Pflanzen- mit dem Mineral-Reich, nach der Natural-Hiſtorie und Chymie aus vielen Anmerkungen und Proben: Nebſt einem Anhang vom Kali geniculato Germanorum oder gegliederten Salzkraut, inſonderheit von einer hieraus neuerfundenen, dem allerſchönſten Ultramarin gleichenden blauen Farbe. Leipzig. 1722. 8.

a) auf Gutbefinden des Herrn Autoris, nebſt einer Vorrede von den Bergwerks-Wiſſenſchaften zu Vermehrung der Cammeral-Nutzungen mit Anmerkungen. Dresden und Leipzig. 8. 1744. 1756.

b) Oeuvres de Mr. *Henckel* traduits de l'Allemand. à Paris. 1760. 4.

cis[c]), der frankfurtiſche Lehrer Jo. Fr. Cartheuſer in ſeinen Diſſertation. nonnullis ſelectiorib. [d]), Dav. Macbride in ſeinen Experimental Eſſays [e]), die auch ins Franzöſiſche [f]) und Teutſche [g]) überſezt wur-

c) 1. von Salibus Alcalino-Fixis und vom Camphora, um daraus zu ſehen, wie alle übrige Lectiones bei dem in Berlin geſtifteten Königl. Collegio Medico-Chirurgico publice abgehandelt, und die chymiſchen Materien bearbeitet oder demonſtriret werden. Berlin. 1727. 4. 2. von vier Subjectis Pharmaceuticis, nemlich vom Succino, Opio, Caryophyllis aromaticis und Caſtoreo, wie ſolche bei dem in Berlin geſtifteten Königl. Colleg. Med. Chir. abgehandelt worden. Berlin. 1730. 4. 3. von vier Subjectis chymicis, nemlich vom Salpeter, Schwefel, Spießglas, und Eiſen, wie ſolche bei dem in Berlin geſtifteten Königl. Colleg. Med. Chirurg. abgehandelt worden. Berlin. 1732. 4. 4. von vier ſubjectis Diaeteticis, nehmlich von den in hieſigen Gegenden gewöhnlichſten und durch menſchliche Hülfe zu Stande gebrachten viererley Getränken, vom Thee, Caffee, Bier und Wein, wie ſolche bei dem in Berlin geſtifteten Königl. Colleg. Med. Chir. abgehandelt werden. Leipzig. 1735. 4. 5. von vier ſubjectis pharmaceutico-chemicis, nehmlich vom gemeinen Salze, Weinſtein, Salmiak und der Ameiſe, wie ſolche bei dem in Berlin geſtifteten K. Colleg. Medic. Chir. abgehandelt worden. Züllichau. 1737. 4.

d) Phyſico-chemicis ac medicis varii argumenti poſt novam luſtrationem ad prelum revocat. Francof. ad Viadr. 1775. 8.

e) on the following ſubjects on the Fermentation of alimentary Mixtures. 2. on the Nature and Properties of Fixed Air. 3. on the reſpective Powers and Manner of Acting of the different Kinds of Antiſepties. 4. on the Scurvy, with a Propoſal for trying new Methods to prevent or cure the ſame at ſea. 5. on the Diſſoluent Power of Quicklime. London. 1764. 8.

f) Eſſais d'experiences: 1. ſur la fermentation des melanges alimentaires; 2. ſur la nature et les proprietés de l'air

wurden, C. F. G. Weſtfeld in ſeinen mineralogiſchen Abhandlungen [h]), Thom. Percival in ſeinen Eſſays medical and experimental [i]), von welchen nach dieſem Zeitalter ein zweiter Band [k]), und noch ſpäter mit der Auf-

l'air fixe; 3. ſur les vertus reſpectives des differentes eſpeces d'antiſeptiques; 4. ſur le ſcorbut, avec un moyen de tenter des nouvelles methodes de ſ'en préſerver et de le guerir ſur mer. 5. ſur la vertu diſſolvante de l'eau de chaux, traduits de l'Anglois par M. *Abbadie*. à Paris. 1766. 12.

g) durch Erfahrungen erläuterte Verſuche über folgende Vorwürfe: I. Von der Gährung der zur Nahrung dienenden Miſchungen. II. Von der Natur und den Eigenſchaften der figierten Luft. III. Von den gegen einander gehaltenen Kräften und Art zu würken, der verſchiedenen Gattungen der Fäulung widerſtehenden Sachen. IV. Von dem Scharbock, nebſt einem Vorſchlag neue Wege zu verſuchen, denſelben auf der See entweder zu verhüten oder zu heilen. V. Von der auflöſenden Kraft des Kalchs. Aus dem Engliſchen überſezt von Konr. Rahn. Zürich. 1766. 8.

h) Göttingen und Gotha. 8. Erſtes Stück. 1767.

i) on the following ſubjects: I. The Empiric. II. The Dogmatic or arguments for and againſt the uſe of theory and reaſoning in phyſick. III. Experiments and Obſervations on adſtringents and bitters. IV. On the uſes and operations of bliſters. V. On the reſemblance between chyle and milk. London. 8. 1767. Second Edition reviſed and conſiderably enlarged, to which is added an appendix. 1772.

k) on the following ſubjects, 1. on the Columbo root. 2. on the Orchis root. 3. on the waters of Buxton and Matlock in Derbyſhire. 4. on the medicinal uſes of fixed air. 5. on the antiſeptic and ſweetening powers and on the varieties of factitious air. 6. on the noxious vapours of charcoal. 7. on the atra bilis. 8. on Sea-Salt. 9. on Coffe, to which are added ſelect Hiſtories of Diſeaſes with remarks and Propoſals eſtabliſhing more accurate and

Aufſchrift: Philoſophical, medical and experimental Eſſays [l]) eine Fortſezung erſchienen iſt, der göttingiſche Lehrer Rud. Aug. Vogel in ſeinen Obſervationibus chemicis miſcellis [m]), und in ſeinen Opuſculis medic. ſelect. [n]), der franzöſiſche Naturforſcher Guettard in ſeinen Memoires ſur differentes parties des Sciences et Arts [o]), der berühmte Lehrer zu Pavia Joh. Ant. Scopoli ſowohl in ſeinen Annis Hiſtorico-Naturalibus [p]), welche auch ins Teutſche überſezt ſind [q]), als in ſeinen Diſſertation. ad ſcientiam naturalem

and comprehenſive Bills of Mortality. London. 1773. 8.

l) London. 1776. 8.

m) reſp. J. G. *Knorr*. Goetting. 1768. 4.

n) antea ſparſim edit. nunc autem in unum collect. recognit. auct. et emendat. Goetting. 1768. 4.

o) à Paris. 4. Tom. I. 1768. II. und III. 1770. IV. und V. 1783.

p) Lipſ. 8. I. Deſcriptiones avium Muſei proprii earumque rariorum, quas vidit in vivario Auguſtiſſ. Imperatoris, et in muſeo excell. comitis Fr. Annib. *Turriani*. 1769. II. 1. Iter Gorizienſe. 2. Iter Tyrolenſe. 3. De Cucurbita Pepone obſervationes. 4. Lichen isislandici vires medicae. 1769. III. 1. Solutio Quaeſtionis, an Medici olim Roma pulſi, ut ait Plinius. II. Luis Bovillae ſymptomata, cauſae, diſcrimina, remedia praeſervativa et curativa. 3. Obſervationes aliquae de Caeruleo Berolinenſi aliisque Laccis. 4. Experimenta de minera aurifera Nagyayenſi. 1769. IV. 1. Diſſertatio de apibus. 2. Dubia Botanica. 3. Obſervationes Oeconomicae. IV. Fungi quidam rariores in Hungaria nunc detecti. 1770. V. 1. Emendationes et Additamenta ad Ann. I. II. III. IV. 2. Tentamen mineralogicum de minera argenti alba. 3. Tentamen mineralogicum 2. de ſulphure. 4. Tentamen mineralogicum 3 de pſeudogalena, auripigmento aliisque. 5. Obſervationes Zoologicae. 1772.

q) auch in 8. Mit der Aufſchrift: Bemerkungen aus der Na-

ralem pertinent. [r]), der pariſiſche Mineraloge Sage, von welchem inzwiſchen mehrere Arbeiten [s]), noch mehr als bei Scopoli, dem folgenden Zeitalter angehören, in ſeinem Examen chymique de differentes ſubſtances minerales [t]), die auch ins Teutſche überſezt ſind [u]), und der gieſenſche Lehrer, Fr. Aug. Cartheuſer in ſeinen mineralogiſchen Abhandlungen [x]), erzählen in dergleichen Sammlungen, welche nicht blos Chemie zum Gegenſtande haben, viele eigene lehrreiche chemiſche Verſuche.

Andere Schriftſteller haben ſich mehr darauf eingeſchränkt, die Verſuche anderer ſowohl älterer als gleichzeitiger Scheidekünſtler zu erzählen und zuſammen-

Naturgeſchichte, und zwar Erſtes Jahr, welches die Vögel ſeines eigenen Cabinets und zugleich einige ſeltene, die er in dem Kaiſerl. Thiergarten und in der Sammlung des Grafen von Thurn geſehen, beſchreibet. Aus dem Lateiniſchen überſ. und mit Anmerkungen verſehen von Fr. Chr. Günthern. Leipzig. 1770. II. und III. Jahrgang aus dem Lateiniſchen überſ. von Karl Fr. von Meidinger. Wien. 1781.

r) Pragae. 8. Pars I. Tentamen Mineralogicum. De Schematibus Metallorum. De Minerva Argenti rubra. De Sinopi Hungarica Sinopl dicta. Plantae ſubterraneae deſcriptae et delineatae. 1772.

s) z. B. ſeine Memoires de chimie. à Paris. 1773. 8.

t) Eſſais ſur le vin, les pierres de bezoard, et d'autres parties d'hiſtoire naturelle et de chimie. Suiuis de la Traduction d'une lettre de M. *Lehmann* ſur la mine de plomb rouge. à Paris. 1769. 12.

u) von L. A. G. Schrader mit einigen Anmerkungen vermehrt von J. Beckmann, unter der einfachen Aufſchrift: des Herrn Sage chemiſche Unterſuchung verſchiedener Mineralien. Göttingen. 1775. 8.

x) Gießen. 8. 1771. Zweyter Theil. 1773.

menzuſtellen: So z. B. der gelehrte genfiſche Arzt J. J. Manget in ſeiner Bibliotheca chymica curioſa [y]), in welcher er, ſo wie Konr. Horlacher in ſeinem Auszug aus derſelbigen [z]), ſich freilich beinahe allein auf alchemiſche Verſuche einläst, ſo ein Ungenannter in den kleinen Abhandlungen einiger Gelehrten in Schweden [a]).

Auch in vielen andern dergleichen mehr gemiſchten Sammlungen, z. B. in den von dem berliniſchen Arzte, Joh.

y) ſeu Rerum ad Alchymiam pertinentiam Theſaurus inſtructiſſimus. Quo non tantum Artis Auriferae, ac Scriptorum in ea Nobiliorum Hiſtoria traditur; Lapidis Veritas Argumentis et Experimentis innumeris, immo et Juris Conſultorum Judiciis evincitur, Termini obſcuriores explicantur; Cautiones contra Impoſtores et Difficultates in Tinctura univerſali conficienda occurrentes declarantur: Verum etiam Tractatus omnes Virorum Celebriorum, qui in magno ſudarunt Elixyre, quique ab ipſo HERMETE, ut dicitur, *Triſmegiſto*, ad noſtra usque tempora de Chryſopoea ſcripſerunt, cum praecipuis ſuis Commentariis, concinno Ordine diſpoſiti exhibentur. Ad quorum omnium Illuſtrationem additae ſunt quam plurimae Figurae aeneae. Genev. fol. Tom. I. II. 1702.

z) Bibliotheca chemico-curioſa D. *Mangeti* enucleata ac illuſtrata. Das iſt: Kern und Stern der vornehmſten Chymiſch-Philoſophiſchen Schriften, die in D. *Mangeti* Bibliotheca Chemico-curioſa befindlich ſeynd. Welche mit ſonderbaren Anmerkungen allerſeits erläutert, daraus auch die vornehmſte Chymiſche Denck-Sprüche und bewährteſte Experimenta excerpiret, oder kürzlich, jedoch aber mit ſonderbarem nutzbringendem Fleiß zuſammengetragen, auch alſo in drey Claſſes abgetheilt und herausgegeben. Franckfurt. 1702. 8.

a) über verſchiedene in die Phyſik, Chemie und Mineralogie laufende Materien, aus dem Schwediſchen überſezt. Kopenhagen und Leipzig. 8. Erſter Band. 1766. Zweyter Band. 1768.

Joh. Dan. Gohl, herausgegebenen Actis Medicorum Berolinenſium [b]), in den Obſervationibus ſelectis ad rem litterariam ſpectantibus [c]), in den Miſcellaneis Lipſienſibus, deren Ausgabe der Lehrer an der Thomasſchule zu Leipzig, C. Fr. Pezold, beſorgte [d]), in den Miſcellaneis Lipſienſibus novis, welche Friedr. Ott. Mencken herausgab [e]), in der hauptſächlich von dem

b) in Incrementum artis et Scientiarum collect. et digeſt. Berol. 8. Vol. I. 1717. Ed. alt. 1719. Vol. II. 1718. Ed. alt. 1720. Vol. III. 1718. Ed. alt. 1720. Vol. IV. und V. 1719. Vol. VI. und VII. 1720. Vol. VIII. und IX. 1721. Vol. X. 1722. Dec. II. Vol. I. und II. 1723. Vol. III. und IV. 1724. Vol. V. 1725. Vol. VI. 1726. Vol. VII. 1727. Vol. VIII. 1728. Vol. IX. 1729. Vol. X. 1730. vornemlich enthalten ſie einige gute Beiträge zur Lebensgeſchichte berühmter Scheidekünſtler.

c) Hal. 8. Tom. I. und II. (beide von Thomaſius beſorgt, ſo wie die folgende von Reimmann) 1700. III. und IV. 1701. V. und VI. 1702. VII. 1703. VIII. und IX. 1704. X. und XI. oder Additamentum ad Obſervationum ſelectarum ad rem litterariam ſpectantium Tomos decem. 1706.

d) ad incrementum rei litterariae edita. Lipſ. 8. T. I. cum praefat. J. Fr. *Buddei*. II. und III. 1716. IV. Accedunt Indices neceſſarii in omnes quatuor Tomos, cum praefatione de fatis hujus inſtituti litterarii. V. cum praefatione de Egenolfiano conſilio conſtituendae Societatis Philo-Teutonum. und T. VI. cum praefatione de minimum ſuſpecto *Remi* ſepulchro in Marchia invento. 1717. T. VII. et VIII. Accedunt Indices neceſſarii in Tomos V, VI, VII et VIII. cum praefatione, qua Continuatio Fatorum Inſtituti hujus Litterarii ſiſtitur, et vitae *Bocriſii*, *Schmiederi*, *Grundmanni* et *Tilzneri* exponuntur. 1718. IX. 1720. X. 1721. XI. 1722. XII. Accedunt indices neceſſarii in Tomos IX, X, XI et XII. 1723.

e) ad incrementum ſcientiarum, ab his, qui ſunt in colligendis Eruditorum Novis Actis occupati, per partes pu-

dem ſchleſiſchen Arzte Kanold herausgegebenen Samm=lungen von Natur= und Medicin- wie auch hiezu ge=hörigen Kunſt= und Litteratur-Geſchichten f), nebſt ihren

publicata. Lipſ. 8. Vol. I. P. 1. Edendi conſilium ſuſcepit, ſua nonnulla paſſim addidit, praefationem, qua inſtituti ratio explicatur, praemiſit Fr. O. *Menckenius*, 2 et 3. 1742. 4. 1743. Vol. II. P. 1. 1743. 2. 3. et 4. 1744. Vol. III. P. 1. et 2. 1744. 3. et 4. 1745. Vol. IV. P. 1. 1745. 2. 3. et 4. 1746. Vol. V. P. 1. 2. 3. 4. 1747. Vol. VI. P. 1. 2. 3. 1748. 4. 1749. Vol. VII. P. 1. 1749. 2. 3. und 4. 1750. Vol. VIII. P. 1. et 2. 1751. 3. und 4. 1752. Vol. IX. P. 1. 1752. 2. 3. und 4. 1753. Vol. X. P. 1. 2. 1754. 3. 1758.

f) ſo ſich in Schleſien und andern Ländern begeben. Welchergeſtalt nemlich 1. die Veränderung des Gewitters von Tage zu Tage und von Zeit zu Zeit; 2. Land= und Witterungs=Seuchen, von Monat zu Monat nach dem Einfluß Lufft und Wetters; 3. Zu= und Mißwachs von Feld= Wald= und Garten=Früchten, auch allerhand animaliſchem Proventu, in allerley Ländern Europens von einer Jahrs=Zeit zur andern bemerkt worden. Wie nicht weniger 4. was vor eintzelne eclatante natürliche Begebenheiten am Firmament, in der Lufft, auf= und unter der Erde, im Waſſer, an Menſchen und Vieh; auch 5. was vor neue phyſicaliſche und mediciniſche Erfindungen dieſe Zeit über hervorgebracht und bekannt worden, und dann 6. was in re litteraria Phyſico-Medica veränderliches vorgefallen. Alles in ordentlicher Connexion und mit allerley Reflexions aus vielfältiger Correſpondenz und andern Relationibus, ſo wie großen Theils aus eigener Erfahrung zuſammengeleſen; und als ein Verſuch ans Licht geſtellt von einigen Breßlauiſchen Medicis. Breßlau. 4. Sommer=Quartal und Herbſt=Quartal (als der andere Verſuch) von 1717. 1718. Winter=Quartal, Frühlings=Quartal, Sommer=Quartal und Herbſt=Quartal von 1718 (als der dritte, vierte, fünfte und ſechſte Verſuch) 1719. Winter=Quartal, und Frühlings=Quartal, von 1719. (als der ſiebende und achte Verſuch) 1720. Sommer=Quartal und Herbſt=Quartal von 1719, als der neunte

ihren Supplementis [g]), und den von dem nachherigen Halliſchen Lehrer, A. E. Büchner, herausgegebenen Miſcel-

neunte und zehente Verſuch. Leipzig und Budiſſin. 1721. Winter-Quartal und Frühlings-Quartal von 1720 als der eilfte und zwölfte Verſuch. 1721. Sommer-Quartal und Herbſt-Quartal von 1720 als der dreyzehente und vierzehente Verſuch. 1722. Winter-Quartal und Frühlings-Quartal von 1721 als der funfzehente und ſechszehente Verſuch. 1722. Sommer-Quartal und Herbſt-Quartal von 1721 als der ſiebenzehente und achtzehente Verſuch. 1723. Winter-Quartal und Frühlings-Quartal von 1722 als der neunzehente und zwanzigſte Verſuch. 1723. Sommer-Quartal und Herbſt-Quartal von 1722 als der ein und zwanzigſte und zwei und zwanzigſte Verſuch. 1724. Winter-Quartal und Frühlings-Quartal von 1723 als der drey und zwanzigſte und vier und zwanzigſte Verſuch. 1724. Sommer-Quartal und Herbſt-Quartal von 1723 als der fünf und zwanzigſte und ſechs und zwanzigſte Verſuch. 1725. Winter-Quartal und Frühlings-Quartal von 1724 als der ſieben und zwanzigſte und acht und zwanzigſte Verſuch. 1725. Sommer-Quartal und Herbſt-Quartal von 1724 als der neun und zwanzigſte und dreyſigſte Verſuch. 1726. Winter-Quartal und Frühlings-Quartal von 1725, als der ein und dreyßigſte und zwey und dreyßigſte Verſuch. 1726. Sommer-Quartal und Herbſt-Quartal von 1725 als der drey und dreyßigſte und vier und dreyßigſte Verſuch. 1727. Winter-Quartal und Frühlings-Quartal von 1726, als der fünf und dreyßigſte und ſechs und dreyßigſte Verſuch. 1727. Sommer-Quartal von 1726 als der ſieben und dreyßigſte Verſuch. 1729. Herbſt-Quartal von 1726 oder Erfahrungen von dem ſeel. Hrn D. Joh. Kanold in Breßlau zuſammengeleſen, und nunmehro in der einmal beliebten Ordnung als der acht und dreyßigſte Verſuch ans Licht geſtellet von A. E. Büchner. Erfurth. 1730.

g) curieuſer und nutzbarer Anmerkungen von Natur- und Kunſt-Geſchichten, durch eigene Erfahrung und aus vielerley Correſpondenz geſammlet von Joh. Kanold. Budiſſin. 4. I. 1726. II. und III. 1728. IV. 1729.

Miſcellaneis Phyſico-medico-mathematicis [h]), welche als eine Fortſetzung von jener Sammlung angeſehen werden können, und dem Auszug aus denſelbigen [i]), in

h) oder angenehme, curieuſe und nützliche Nachrichten von Phyſical- und Mediciniſchen, auch dahin gehörigen Kunſt- und Litteratur-Geſchichten, welche in Teutſchland und andern Reichen ſich zugetragen haben, oder bekannt worden ſind. In ſich haltende 1. Einige kurtze Witterungs-Diaria. 2. Ausführliche Relationes von denen Witterungs-Krankheiten an Menſchen und Vieh, wie auch 3. dem Zuſtand des Feldes und der Gewächſe. 4. Verſchiedene nützliche Obſervationes Medico-Practicas, Phyſicas, Anatomicas u. d. gl. nebſt denen vorgefallenen merkwürdigen Phaenomenis Naturae. 5. Neue Phyſicaliſche, Mediciniſche, Mechaniſche, Optiſche, und andere nützliche Erfindungen, und dann 6. einige Mediciniſche und Phyſicaliſche Litteraria. Alles in möglichſter Ordnung und Zuſammenhang auch zuweilen beigefügten Reflexionibus aus vielfältiger Correſpondenz und communicirten Relationibus gelehrter Leute geſammlet. Erfurt. 4. Erſtes und zweytes, drittes und viertes Quartal von 1727. 1731. Erſtes und zweytes, drittes und viertes Quartal von 1728. 1732. Erſtes und zweytes, drittes und viertes Quartal von 1729. 1733. Erſtes und zweytes, drittes und viertes Quartal von 1730. 1734. Vollſtändiges und accurates Univerſal-Regiſter, aller wichtigen und merkwürdigen Materien, welche in denen ehmals durch Hrn. D. Joh. Kanold von Ann. MDCCXVII. bis MDCCXXVI. eintzeln nach einander herausgegebenen Acht und dreißig Verſuchen und vier Supplementis derer ſogenannten Sammlungen von Natur- und Medicin- wie auch hierzu gehörigen Kunſt- und Litteratur-Geſchichten befindlich ſind. Nunmehro zu deſto beßern Gebrauch dieſes weitläuftigen und koſtbahren Werks, mit behörigen Fleiß und möglichſter Accurateſſe ordentlich extrahiret, und in drey beſondern Abtheilungen zum Druck befördert, von Dr. Andr. El. Büchner. Erfurt. 1736. 4.

i) Vermiſchte ökonomiſche Sammlungen, denen Landwirthen zum beſten, aus denen Breßlauer Natur- und Kunſt- Ge-

in den hauptſächlich von G. H. Burghart herausgegebenen Satyris Medicorum Sileſiacorum [k]), in den von Chn. Steph. Scheffel herausgegebenen Virorum Clariſſimorum ad Gunth. Chriſtoph. *Schellhammerum* epiſtolis ſelectioribus [l]), in Joh. Chr. Fritſch's ſeltſamen, jedoch wahrhaftigen, Theologiſchen, Juriſtiſchen, Medicin- und Phyſikaliſchen Geſchichten [m]), in

Geſchichten ausgezogen von P. F. v. H. Leipzig. 8. B. I. II. 1750.

k) quae varias obſervationes caſus, experimenta, tentamina, ex omni Medicinae Ambitu petita exhibent, cum figuris. Wratislav. et Lipſ. 8. Spec. I. 1736. II. III. IV. et V. 1737. VI. 1738. VII. 1741. VIII. cum indicibus in T. I. Wratislav. 1742.

l) Rem Litterariam, Philoſophiam naturalem ac Medicinam potiſſimum ſpectant. Recenſuit ſimulque vitam *Schellhammeri* cum indice ſcriptorum ejus, tam editorum, quam prelo deſtinatorum et promiſſorum, quorum occaſione ſimul controverſiae, quae illi cum J. C. *Sturmio*, L. B. *Ramazzini* obtigere, breviter enarrantur, variaque Eruditorum de iis judicia inſeruntur, una cum Programmate Celeb. J. B. *Maji* invitatorio praemiſit Chr. Steph. *Scheffelius*. Viſmar. et Lundin. 1727. 8.

m) ſowohl aus alten als neuen Zeiten, worüber der Theologus, Jureconſultus und Medico-Phyſicus ſein Urtheil eröffnet. Aus denen Original-Acten mit Fleiß extrahiret, zu mehrerer Erläuterung mit kurzen Anmerkungen verſehen, und eines jeden vernünftigen Gedanken überlaſſen. Leipzig. 4. Erſter Theil. 1729. Anderer Theil, nebſt einem vollſtändigen Regiſter der merkwürdigſten in dem erſten und andern Theile befindlichen Sachen. 1730. Dritter Theil. 1733. Vierdter Theil, nebſt einem vollſtändigen Regiſter der merkwürdigſten in dem dritten und vierdten Theil befindlichen Sachen. 1734. Fünfter Theil nebſt einer Vorrede: Warum bei Ausfertigung der Reſponſorum in Sachen, ſo öfters von nicht geringer Wichtigkeit ſind, zwiſchen Theologis, Jure-Conſultis und Me-

in den wöchentlichen Halliſchen Anzeigen [n]), und den von Aug. Gottl. Weber daraus veranſtalteten Auszügen [o]), in dem vornemlich von Chph. Jak. Trew beſorgten reichhaltigen Commercium litterarium [p]), und der Auswahl aus demſelbigen [q]), in den von Chr. Kortholt bekannt gemachten Briefen unſers groſen teutſchen Weltweiſen, Gottfr. Wilh. Leibniz [r]), auch an:

Medicis vielmal ſo verſchiedene Meynungen zum Vorſchein kommen? 1734.

n) Halle. B. I. 1729. u. f.

o) Auszüge verſchiedener arzeneiwiſſenſchaftlicher Abhandlungen aus den wöchentlichen Halliſchen Anzeigen, zum Nutzen der Aerzte und Liebhaber der Arzneiwiſſenſchaft. Halle. 8. Erſter Band, welcher die Jahre 1729 bis 1756 enthält. 1788. Zweyter Band, welcher die Jahre 1761 bis 1784. enthält. 1789.

p) ad Rei Medicae et Scientiae Naturalis Incrementum inſtitutum, quo, quicquid noviſſime obſervatum, agitatum, ſcriptum, vel peractum eſt, ſuccincte dilucideque exponitur. Norimb. 4. Anni MDCCXXXI. Semeſtre prius. Accedunt binae Conſultationes, Praefatio et Indices neceſſarii. Semeſtre poſterius. Accedunt Praefatio et indices neceſſarii. Ann. MDCCXXXII. Accedunt Praefatio et Indices neceſſarii. Annus MDCCXXXIII. Ann. MDCCXXXIV. Accedunt Praefatio Indices necesſarii et Tabulae aeneae X. Annus MDCCXXXV. cum tabulis aeneis VI. Ann. MDCCXXXVI. cum Tabulis aeneis VI. Ann. MDCCXXXVII. cum Tab. aen. V. Annus MDCCXXXVIII. Annus MDCCXXXIX. Annus MDCCXL. Annus MDCCXLI. Annus MDCCXLII. Ann. MDCCXLIII. Annus MDCCXLIV. Annus MDCCXLV.

q) Auswahl mediciniſcher Aufſätze und Beobachtungen aus den Nürnberger gelehrten Unterhandlungen. Aus dem Lateiniſchen überſetzt und mit vielen Zuſätzen vermehrt. Halle. 8. Band I. welcher die Jahre 1731, 1732, 1733 und 1734 enthält. 1787. Zweiten Bandes erſte Abtheilung. 1788.

r) Viri Illuſtris Godofr. Guil. *Leibnitii* epiſtolae ad Diverſos

andern, die er mit Joh. Bernoulli gewechſelt hat[s]), in den Selectis medicis Francofurtenſibus [t]), in mehreren dergleichen Sammlungen von M. Ch. Hanow, als: den monatlichen Danziger Erfahrungen [u]), in den nützlichen Danziger Erfahrungen [x]), in den abgeſonderten Danziger Erfahrungen [y]), in den wieder vereinig-

ſos Theologici, Juridici, Medici, Philoſophici, Mathematici, Hiſtorici et Philologici argumenti e Mſcr. Auctoris cum annotationibus ſuis primum divulgavit. Lipſ. 8. 1734. Vol. II. quo res Mathematicae et Philoſophicae, praecipue Philoſophia Sinica, data opera pertractantur. E. Mſcr. Auctoris edidit et diſſertationem praefationis loco praemiſit Chr. *Kortholt*. 1735. III. 1736. IV. et ultimum edidit et diſſertationem de philoſophia *Leibnitii* chriſtianae religioni haud pernicioſa praemiſit Chr. *Kortholtus*. 1742.

s) Virorum Celeberrimorum God. Guil. *Leibnitii* et Jo. *Bernoulli* commercium philoſophicum et mathematicum. Lauſann. 1745. 4.

t) Anatomen, inprimis Practicam, Chirurgiam, Materiam medicam ipſamque univerſam Medicinam, tam clinicam quam forenſem variis caſibus et obſervationibus &c. illuſtrantia et digeſta. Francof. ad Viadr. 8. Tom. I. Vol. 1. 1736. 2. una cum figuris aeneis et 3. 1737. 4. et 5. 1738. 6. una cum indice obſervationum rerumque memorabilium. 1739. T. II. Vol. 1. cum figur. 1740. 2. 1741. 3. und 4. 1742. 5. und 6. 1743. Tom. III. Vol. 1. 1743. 2. 3. 4. cum figur. aen. 1744. 5. und 6. cum fig. aen. et ind. rerum locupletiſſimo 1745. Tom. IV. Francof. et Lipſ. Vol. 1. cum fig. aeneis, 2. 3. 4. 5. 1747. cum fig. aeneis et indice autorum rerumque memorabilium. 1748.

u) vom Jahre 1739, mit einigen Erläuterungen mancherley ungemeiner natürlicher Begebenheiten begleitet. Danzig. 4.

x) Danzig. 1740. 4.

y) wöchentlichen und monatlichen. 1741. 1742. 4.

einigten Danziger Erfahrungen [z]), in den zum gemeinen Nutzen eingerichteten Danziger Erfahrungen [a]), in den Danziger Nachrichten mit gelehrten Anmerkungen [b]), in den Danziger Erfahrungen zur Beförderung der Einſicht in die Natur und Kunſt [c]), in den Danziger Erläuterungen [d]), und in den Seltenheiten der Natur und Oeconomie [e]), in der Däniſchen Bibliothek [f]), in den von G. H. Zincke veranſtalteten Leipziger Sammlungen [g]), in den ſeit 1744 zu Erlangen jähr-

z) 1743. 1744. 1745.

a) 1746. 1747. 1748.

b) allerley natürlichen Dinge und Seltenheiten begleitet. 1749. 4.

c) 1750–1758. 4.

d) zur Beförderung der Einſicht in die Natur und Kunſt. Danzig. 1758. 4.

e) nebſt deren kurzen Beſchreibung und Erörterung, aus den Danziger Erfahrungen und Nachrichten zu mehrerem Nutzen und Vergnügen ausgezogen und herausgegeben von Joh. Dan. Titius. Leipzig. 8. B. I. II. 1753.

f) oder Sammlung von Alten und Neuen Gelehrten Sachen aus Dännemark. Koppenhagen und Leipzig. 8. Erſtes, zweites Stück. 1738. Drittes Stück. 1739. Viertes Stück. 1743. Fünftes Stück. 1744. Sechſtes, ſiebendes Stück. 1745. Achtes, neuntes Stück. 1746.

g) von allerhand zum Land- und Stadt-Wirthſchaftlichen-Policey-Finanz- und Cammerweſen dienlichen Nachrichten, Anmerkungen, Begebenheiten, Verſuchen, Vorſchlägen, neuen und alten Anſtalten, Erfindungen, Vortheilen, Fehlern, Künſten, Wiſſenſchaften und Schriften, wie auch von denen in dieſen ſo nützlichen Wiſſenſchaften wohlverdienten Leuten. Leipzig. 8. Erſtes Stück, worinnen zugleich von dieſem Vorhaben, und deſſen Abſichten umſtändliche Nachricht gegeben wird. 1742. andere Auflage. 1746. Anderes Stück. 1743. andere Auflage.

jährlich herauskommenden Erlangiſchen gelehrten An-
zeigen

lage. 1744. Drittes Stück. 1743. andere Auflage. 1744. Viertes, fünftes, ſechtes, ſiebendes, achtes Stück. 1743. andere Auflage. 1745. Neuntes Stück. 1744. andere Auflage. 1745. Zehentes, eilftes, zwölftes Stück. 1744. andere Auflage. 1746. dieſe zwölf Stücke machen der Leipziger Sammlungen von wirthſchaftlichen, Policey- Cammer- und Finanz-Sachen erſten Band, der nebſt einer Vorrede, worinne vom Auf- und Abnehmen der Städte, wie es an der Stadt Leipzig zu ſehen, gehandelt, und eine kurze Beſchreibung dieſer Stadt gegeben wird, und einem Regiſter vom erſten bis zum zwölften Stück. 1744, und in der andern Auflage 1746 erſchienen iſt, aus. Dreyzehentes, Vierzehentes, Funfzehentes, Sechszehentes, Siebzehntes, Achtzehentes, Neunzehentes Stück 1744. Zwanzigſtes, Ein und zwanzigſtes, Zwei und zwanzigſtes, Drei und zwanzigſtes und Vier und zwanzigſtes Stück. 1745. Zuſammen als Anderer Band, nebſt einer Vorrede von dem wahren Unterſchied der Städte und Dörfer, wie auch denen erſten Grundſätzen eines wohl eingerichteten Stadtweſens zum Aufnehmen der Städte, wobey ein Regiſter vom dreyzehenten bis zum vier und zwanzigſten Stück befindlich. 1745. Fünf und zwanzigſtes bis Dreißigſtes Stück. 1745. Ein und dreißigſtes bis Sechs und dreißigſtes Stück. 1746. alle zwölf zuſammen als der dritte Band, nebſt einer Vorrede, worinne von Stadt- und Bürger-Rechten, und Stadt-Policey-Geſetzen und Anſtalten gehandelt wird, mit einem Regiſter vom 25 bis 36ſten Stück verſehen. 1746. Sieben und dreyßigſtes, Acht und dreyßigſtes Stück. 1746. Neun und dreyßigſtes bis Acht und vierzigſtes Stück. 1747. alle zwölf als der vierte Band, nebſt einer Vorrede und nöthigem Regiſter vom 37 bis 48ſten Stück verſehen. 1747. Neun und vierzigſtes bis Neun und funfzigſtes Stück. 1748. Sechzigſtes 1749. alle zwölf zuſammen als der fünfte Band, nebſt einer Vorrede und nöthigem Regiſter vom 49 bis 60ſten Stück verſehen. 1749 Ein und ſechzigſtes bis Siebenzigſtes Stück. 1749. Ein und ſiebenzigſtes und zwei und ſiebenzigſtes Stück. 1750. alle zwölf als der ſechſte Band, nebſt einer Vorrede und nöthigem Regi-

zeigen und Nachrichten [h]), in den von 1745 auch jährlich,

Regiſter vom 61 bis 72ſten Stücke. 1750. Drey und ſiebenzigſtes bis Ein und achtzigſtes Stück. 1750. Zwey und achtzigſtes bis Vier und achtzigſtes Stück. 1751. alle zwölf zuſammen als der ſiebende Band. 1751. Fünf und achtzigſtes bis Zwey und neunzigſtes Stück. 1751. Drey und neunzigſtes bis Sechs und neunzigſtes Stück. 1752. alle zwölf zuſammen den achten Band, nebſt einer Vorrede und nöthigem Regiſter vom 85-96 Stück. 1752. Sieben und neunzigſtes bis Hundert und drittes Stück. 1752. Hundert und viertes bis Hundert und achtes Stück. 1753. alle zwölf zuſammen als den neunten Band, nebſt einer Vorrede und nöthigem Regiſter vom 97 bis 108ten Stück. 1753. Hundert und neuntes bis Hundert und vierzehentes Stück. 1753. Hundert und funfzehendes bis Hundert und zwanzigſtes Stück. 1754. alle zwölf zuſammen als zehenten Band, nebſt einem Vorberichte, worinnen zugleich von den Verdienſten und den Lebensumſtänden des ſeel. Hrn. von Rohrs gehandelt wird, und nöthigem Regiſter vom 109-120ſten Stück. 1754. Hundert und ein und zwanzigſtes bis Hundert und drey und zwanzigſtes Stück. 1754. Hundert und vier und zwanzigſtes bis Hundert und zwey und dreyßigſtes Stück. 1755. alle zwölf zuſammen als eilfter Band, nebſt einer Vorrede von allerhand wirthſchaftlichen und policeymäßigen alten Sprüchwörtern und Regeln der Teutſchen und nöthigem Regiſter vom 121-132 Stück. 1755. Hundert und drey und dreyßigſtes Stück. 1755. Hundert und vier und dreyßigſtes bis Hundert und drey und vierzigſtes Stück. 1756. Hundert und vier und vierzigſtes Stück. 1757. alle zwölf zuſammen als der zwölfte Band, nebſt einer Vorrede von dem Leben des berühmten Herzog Julius von Braunſchweig und Lüneburg und nöthigem Regiſter vom 133-144 St. 1757. Und nun auch ein General-Regiſter über die erſten zwölf Bände der Leipziger Sammlungen von wirthſchaftlichen, Policey- Cammer- und Finanz-Sachen, oder vollſtändiges und zuverläſſiges Verzeichniß der darinne enthaltenen vornehmſten Sachen und Schriften. 1761. 8. Hundert und fünf und vierzigſtes bis Hundert und ein und funfzigſtes Stück. 1757. Hundert

lich, Anfangs unter der Aufſicht J. U. Eraths herauskommenden Braunſchweiger Anzeigen [i]), mit welchen noch gelehrte Beyträge ausgegeben wurden [k]), in Chr. Gottl. Grundig's neuen Verſuchen nützlicher Sammlungen [l]), in Dr. Joh. Chn. Themel's Ober-Erz-

dert und zwey und fünfzigſtes bis Hundert und ſechs und fünfzigſtes Stück. 1758. alle zwölf zuſammen als der dreyzehente Band, nebſt einer Vorrede von dem Leben des berühmten Herzog Auguſt von Braunſchweig und Wolfenbüttel, und nöthigem Regiſter von 145 bis 156 Stück. 1758. Hundert und ſieben und fünfzigſtes bis Hundert und neun und fünfzigſtes Stück. 1758. Hundert und ſechzigſtes bis Hundert und ſieben und ſechzigſtes Stück. 1759. Hundert und acht und ſechzigſtes Stück. 1760, alle zwölf zuſammen als vierzehenter Band, nebſt einer Vorrede von dem Leben des berühmten Herzogs Ernſt des Bekenners zu Zelle, und nöthigem Regiſter von 157 bis 168 Stück. 1760. Hundert und neun und ſechzigſtes bis Hundert und acht und ſiebenzigſtes Stück. 1760. Hundert und neun und ſiebenzigſtes und Hundert und achtzigſtes Stück. 1761. alle zwölf zuſammen als der fünfzehente Band, nebſt einer Vorrede, in welcher von dem Churfürſten in Sachſen, Auguſto I. und ob er ein Adeptus geweſen, gehandelt wird, mit einem Regiſter vom 169 bis 180 Stück. 1761. Hundert und ein und achtzigſtes bis Hundert und drey und achtzigſtes Stück. 1761. Hundert und vier und achtzigſtes bis Hundert und zwey und neunzigſtes Stück. 1767. alle zuſammen als Sechzehenter Band, nebſt General-Regiſter über die vier lezten Bände. 1767.

h) Compendium hiſtoriae litterariae noviſſimum, zur Beförderung, oder auch Erlangiſche gelehrte Anzeigen, darinnen kurtze und zur Verbeſſerung der Wiſſenſchaften ausgearbeitete Materien befindlich. 4.

i) Braunſchweig. 4.

k) auch 4.

l) zur Natur- und Kunſtgeſchichte, inſonderheit von Oberſachſen. 8. B. I. S. 1-12. Altenburg. 1746. B. II. ge-

Erzgebürgiſchem Journal [m]), in dem von Hrn. Hofr. A. G. Käſtner herausgegebenen Hamburgiſchen Magazin [n]), und in dem neuen Hamburgiſchen Magazin [o]), welches als eine Fortſetzung deſſelbigen angeſehen

geſammlet von einem Liebhaber der Wunder und Werke Gottes. Schneeberg. St. 13-24. 1752. B. II. B. III. Schneeberg. St. 25-29. 1753. St. 30-32. 1754. St. 33-36. 1755. B. IV. Altenburg. St. 37-48. 1765.

m) oder Sammlung von allerhand in hieſige Natur-Wiſſenſchaft überhaupt, als auch andere Scientien, in die Mechanik, Oeconomie, Jägerey, Hammer-Werke, Bergwerke, Fabriquen, Handlungs-Sachen und Künſte einſchlagenden merkwürdigen Abhandlungen, zum Vergnügen und Nutzen geſammlet und zum Druck befördert. 8. St. 1. 2. 3. Annaberg und Freyberg. 1747. St. 4. 5. 6. 1748. St. 7. 8. 9. Freyberg und Leipzig. 1751. St. 10. 11. 12. 1753.

n) oder geſammelte Schriften zum Unterricht und Vergnügen aus der Naturforſchung und den angenehmen Wiſſenſchaften überhaupt. Hamburg. 8. B. I. St. 1-6. 1747. B. II. St. 1. 1747. St. 2-6. 1748. B. III. St. 1. 2. 1748. 3-6. 1749. B. IV. 1749. B. V. 1750. B. VI. St. 1-4. 1750. 5. 6. 1751. B. VII. 1751. B. VIII. St. 1-3. 1751. St. 4-6. 1752. B. IX. 1752. B. X. St. 1. 2. 1752. 3-6. 1753. B. XI. 1753. B. XII. St. 1-3. 1753. 4-6. 1754. B. XIII. 1754. B. XIV. St. 1. 2. 1754. 3-6. 1755. B. XV. 1755. B. XVI. und XVII. 1756. B. XVIII. und XIX. 1757. B. XX. St. 1. 1757. 2-6. 1758. B. XXI. 1758. B. XXII. und XXIII. 1759. B. XXIV. St. 1. 1759. 2-6. 1760. B. XXV. 1761. B. XXVI. 1762. dreyfaches Univerſal-Regiſter und Repertorium über die 26 Bände des Hamburgiſchen Magazins der geſammleten Schriften aus der Naturforſchung, der Oeconomie und den nützlichen Wiſſenſchaften. Hamburg und Leipzig. 1767. 8.

o) oder Fortſetzung geſammleter Schriften aus der Naturforſchung, der allgemeinen Stadt- und Land-Oeconomie, und den angenehmen Wiſſenſchaften überhaupt. Hamburg und

hen werden kann, in den hauptſächlich von dem wirtembergiſchen Leibarzte Joh. Albr. Gesner beſorgten Select. oeconomico-phyſicis p), in den von Pet. Homann Freiherrn v. Hohenthal herausgegebenen ökonomiſchen q) und neuen ökonomiſchen r) Nachrichten,

und Leipzig. 8. Erſtes bis Achtzehendes Stück. 1767. Neunzehentes bis vier und zwanzigſtes Stück. 1768. Fünf und zwanzigſtes bis ſechs und dreyßigſtes Stück. 1769. Sieben und dreyßigſtes bis acht und vierzigſtes Stück. 1770. (fortgeſ.)

p) oder Sammlungen von allerhand zur Naturforſchung und Haushaltungskunſt gehörigen Begebenheiten, Erfindungen, Verſuchen, Vorſchlägen, und darüber gemachten Anmerkungen. Stuttgardt. 8. Erſtes, zweytes Stück. 1749. Drittes Stück. 1750. Viertes und fünftes Stück. 1751. Sechſtes Stück. 1752. Alle ſechs zuſammen auch mit der Aufſchrift: Selecta. — — ſamt einer Nachricht von alten und neuen hierzu dienlichen Büchern und Schriften. Erſter Band. 1752. Siebendes bis zwölftes Stück oder zweyter Band. 1753. Dreyzehentes Stück. 1754. Vierzehentes bis ſiebenzehentes Stück. 1755.

q) Leipzig. 8. Erſtes bis achtes Stück. 1749. Neuntes bis zwölftes Stück. 1750. alle zwölf auch mit der Aufſchrift: Erſter Band. 1750. Dreyzehentes bis zwey und zwanzigſtes Stück. 1750. Drey und zwanzigſtes und vier und zwanzigſtes Stück. 1751. dieſe zwölf wieder als zweyter Band. 1751. Fünf und zwanzigſtes bis Sechs und dreyßigſtes Stück als dritter Band. 1751. Sieben und dreyßigſtes bis acht und vierzigſtes Stück, als vierter Band. 1752. Neun und vierzigſtes bis zwey und funfzigſtes Stück. 1752. Drey und funfzigſtes bis ſechzigſtes Stück. 1753. alle zwölf zuſammen als fünfter Band. 1753. Ein und ſechzigſtes bis fünf und ſechzigſtes Stück. 1753. Sechs und ſechzigſtes bis zwey und ſiebenzigſtes Stück. 1754. alle zwölf zuſammen als ſechſter Band. 1754. Drey und ſiebenzigſtes bis Acht und ſiebenzigſtes Stück. 1754. Neun und ſiebenzigſtes bis Vier und achzigſtes Stück. 1755. alle zwölf zuſammen als Siebender Band. 1755. Fünf

ten, in den Dresdeniſchen Frag= und Anzeigen, von welchen [s]) ſeit dem Sommer 1749 alle Wochen ein Bogen heraus kommt, in den Hannöveriſchen Anzeigen [t]) und gelehrten Anzeigen [u]), aus welchen auch Auszüge gemacht [x]), und von welchen die nützliche Samm=

und achtzigſtes bis Vier und neunzigſtes Stück. 1755. Fünf und neunzigſtes und Sechs und neunzigſtes Stück. 1756. alle zwölf zuſammen als Achter Band. 1756. Sieben und neunzigſtes bis Hundert und erſtes Stück. 1756. Hundert und zweytes bis Hundert und achtes Stück. 1757. alle zwölf zuſammen als Neunter Band. 1757. Hundert und neuntes bis Hundert und zwanzigſtes Stück, als zehenter Band. 1758. Hundert und ein und zwanzigſtes Stück. 1758. Hundert und zwey und zwanzigſtes bis Hundert und zwey und dreyßigſtes Stück. 1759. als zwölf zuſammen als eilfter Band. 1759. Hundert und drey und dreyßigſtes bis Hundert und ſechs und dreyßigſtes Stück. 1759. Hundert und ſieben und dreyßigſtes bis Hundert und vier und vierzigſtes Stück. 1760. Hundert und fünf und vierzigſtes bis Hundert und ſechs und funfzigſtes Stück. 1761. Hundert und ſieben und funfzigſtes bis Hundert und ſechzigſtes Stück. 1761. Hundert und ein und ſechzigſtes bis Hundert und acht und ſechzigſtes Stück. 1762.

r) Leipzig. 8. St. 1-3. 1763. 4-12. welche den erſten Band beſchlieſen. 1764. B. II. St. 13-24. 1765. B. III. St. 25-36. 1766. St. 37. 38. 1767. 39-48. 1768. welche zuſammen den vierten Band ausmachen. (fortgeſ)

s) von allen dem gemeinen Weſen nöthigen und nützlichen Sachen, nebſt einer gelehrten Beilage. Dresden. 4.

t) wöchentlich von allerhand Sachen, deren Bekanntmachung dem gemeinen Weſen nöthig und nützlich. Hannov. 4. 1750-1756.

u) Hannover. 4. 1750-1757.

x) Sammlung kleiner Ausführungen aus verſchiedenen Wiſſenſchaften, welche in dem hiezu gewidmeten Theile der von Johannis 1750 bis Ende 1751 in wöchentlichen Hannöve=

Sammlungen y), die Hannöveriſche Beiträge z) und das Hannöveriſche a), gleichfalls in Auszügen b), gelieferte Magazin Fortſetzungen ſind, in den von Chriſtlob Mylius herausgegebenen phyſikaliſchen Beluſtigungen c), in den auch (bis zum neunten Theile) von dem Freiherrn von Hohenthal beſorgten Oekonomiſch-Phyſikaliſchen Abhandlungen d), in den geſellſchaftlichen

növeriſchen Anzeigen bekannt gemacht worden. Hannover. 4. Th. I. 1752. II. 1753.

y) Hannover. 4. B. I-IV. 1755-1758.

z) zum Nutzen und Vergnügen. Hannover. 4. B. I-IV. 1759-1762.

a) worin kleine Abhandlungen, einzelne Gedanken, Nachrichten, Vorſchläge und Erfahrungen, ſo die Verbeſſerung des Nahrungsſtandes, die Land- und Stadtwirthſchaft, Handlung, Manufacturen und Künſte, die Phyſik, die Sittenlehre und angenehme Wiſſenſchaften betreffen, geſammlet und aufbewahret ſind. Hannover. 4. Erſter bis achter Jahrgang. 1763-1770. (fortgeſ.)

b) 1. Sammlung mediciniſcher und chirurgiſcher Originalabhandlungen aus dem Hannöveriſchen Magazin, von 1750-1786. Hannover. 8. B. I. II. 1786. (fortgeſ.) 2. Auserleſene Abhandlungen über Gegenſtände der Policey, der Finanzen und der Oekonomie, gezogen aus den Jahrgängen des Hannöveriſchen Magazins, von E. L. M. Rathlef. Hannover. 8. Erſter bis dritter Band. 1786-1788.

c) Berlin. 8. B. I. St. 1-10. 1751. B. II. St. 11-20. 1752. St. 21. 1753. St. 22-24. 1754. St. 25. 26. 1755. St. 27. 28. 1756. St. 29. 30. 1757; alle zehen zuſammen als der dritte Band.

d) Leipzig. Erſter, zweyter Theil. 1751. Dritter, vierter Theil, nebſt Regiſter über die vier erſten Theile. 1752. Fünfter, ſechſter Theil. 1753. Siebender Theil. 1754. Achter Theil, nebſt Regiſter über den 5ten bis zum 8ten Theil. 1755. Neunter, zehenter Theil. 1756. Eilfter, zwölfter Theil, nebſt nöthigem Regiſter über den 9ten bis

chen [e]) und neuen geſellſchaftlichen Erzählungen [f]), in den Beyträgen zum Nutzen und Vergnügen für die Leſer der Pomeriſch-Rugianiſchen Intelligenzen [g]), in dem allgemeinen Magazin der Natur, Kunſt und Wiſſenſchaften [h]), in den ſchleſiſchen ökonomiſchen Sammlungen [i]), in des Leipzigiſchen Lehrers der Haushaltungskunſt, Dan. Gottfr. Schreber's Sammlung ver-

12ten Theil. 1757. Dreizehenter, vierzehenter Theil. 1758. Fünfzehenter, ſechszehenter Theil, nebſt nöthigem Regiſter über den 13-16ten Theil. 1759. Siebenzehenter, achtzehenter Theil. 1760. Neunzehender Theil. 1761. Zwanzigſter Theil, nebſt nöthigem Regiſter über den 17-20ſten Theil. 1763.

e) für die Liebhaber der Naturlehre, der Haushaltungswiſſenſchaft, Arzneykunſt und Sitten. Hamburg. 8. B. I-III. 1753. IV. 1754.

f) für die Liebhaber der Naturlehre, der Haushaltungswiſſenſchaft, der Arzneikunſt und der Sitten. Leipzig. 8. Th. I. 1758. Th. II. 1759. Th. III. 1760. Th. IV. 1761.

g) Greifswalde. 4. Erſter Theil. 1753. Zweiter Theil. 1754. Auf das Jahr 1755. Auf das Jahr 1756. Auf das Jahr 1757.

h) Leipzig. 8. Erſter, zweiter Theil. 1753. Dritter, vierter Theil. 1754. Fünfter, ſechſter Theil. 1755. Siebender, achter Theil. 1756. Neunter Theil. 1757. Zehenter Theil. 1759. Eilfter Theil. 1761. Zwölfter Theil nebſt vollſtändigem Regiſter. 1767.

i) Breßlau. 8. Erſtes bis drittes Stück. 1754. Viertes bis achtes Stück. 1755. alle acht zuſammen als der erſte Band, nebſt doppeltem Regiſter. 1755. Neuntes bis eilftes Stück. 1755. Zwölftes bis fünfzehentes Stück. 1756. Sechzehentes Stück, nebſt vollſtändigen Regiſtern zu dieſem zweyten Bande. 1757. Siebenzehentes, achtzehentes Stück. 1757. Neunzehentes Stück. 1760. Zwanzigſtes, ein und zwanzigſtes, zwey und zwanzigſtes und drey und zwanzigſtes Stück. 1761. Vier und zwanzigſtes Stück, nebſt vollſtändigen Regiſtern zu dieſem dritten Bande. 1762.

verſchiedener Schriften, welche in die ökonomiſchen, Policey- und Cameral- auch andere Wiſſenſchaften einſchlagen [k]), in deſſen neuer Sammlung verſchiedener in die Cameralwiſſenſchaften einſchlagender Abhandlungen und Urkunden, auch anderer Nachrichten [l]), in deſſen neuen Cameralſchriften [m]), und den ſpäterhin erſchienenen Beyträgen zur Beförderung der Haushaltungskunde [n]), in den hauptſächlich von dem erlangiſchen Lehrer, Heinr. Fr. Delius beſorgten fränkiſchen Sammlungen [o]), in der phyſikaliſch-ökonomiſchen Real-Zei-

k) Halle. 8. Erſter Theil. 1755. Zweiter Theil. 1756. Dritter Theil. 1758. Vierter Theil, nebſt einem Regiſter. 1759. Fünfter, ſechſter Theil 1760. Siebender, achter Theil, nebſt Regiſter. 1761. Neunter Theil 1762. Zehenter Theil, nebſt einem Regiſter, eilfter Theil. 1763. Zwölfter Theil, nebſt Regiſter, dreyzehenter und vierzehenter Theil, nebſt Regiſter. 1764. Fünfzehender und ſechszehender Theil, nebſt Regiſter. 1765.

l) Bützow und Wismar. 8. Erſter, zweiter Theil. 1762. Dritter, vierter, fünfter Theil. 1763. Sechſter, ſiebenter Theil. 1764. Achter Theil. 1765.

m) Halle. 8. Erſter, zweiter, dritter Theil. 1765. Vierter, fünfter, ſechſter Theil. 1766. Siebenter, achter, neunter Theil. 1767. Zehenter, eilfter Theil. 1768. Zwölfter Theil. 1769.

n) und anderer damit verwandter Wiſſenſchaften. Münſter. 1776.

o) von Anmerkungen aus der Naturlehre, Arzeneygelahrheit, Oekonomie und denen damit verwandten Wiſſenſchaften. Nürnberg. 8. Erſter Band. St. 1-6. 1755. St. 7-9. 1756. 10-12. 1757. (alle ſechs zuſammen machen den zweiten Band aus). St. 13-15. 1757. 16-18. 1758. (dieſe ſechs machen den dritten Band). St. 19-21. 1758. 22-24. 1759. (dieſe ſechs machen den vierten Band), B. V. St. 25-30. 1760. St. 31-34. 1761. 35. 36. 1762. (dieſe ſechs machen den ſechs-

Zeitung p), in der ökonomiſch-phyſikaliſchen Wochenſchrift q), und in den Phyſikaliſch-ökonomiſchen Auszügen r), welche beide als Fortſetzung jener angeſehen werden können, in dem Natur- und Kunſt-Kabinet s), in dem bremiſchen Magazin t), und in dem neuen bremiſchen Magazin, das eine Fortſetzung deſſelbigen iſt,

ſechſten Band aus). St. 37. 38. 1763. 39. 40. 1764. 41. 42. 1765. (dieſe ſechs machen den ſiebenden Band) B. VIII. St. 43-48. 1765-1768.

p) aus denen von der Natur, Haushaltungswiſſenſchaft, Feldbau ꝛc. handelnden Schriften zuſammen geleſen, und mit neuen Stücken, Verſuchen und Anmerkungen verſehen, nebſt einer allgemeinen Anzeige alles deſſen, was bishero in dieſer Sache geſchrieben worden. Stuttgart. 4. 1755. 1756.

q) welche das nüzlichſte und neueſte aus der Natur und Haushaltungs-Wiſſenſchaft enthält. Stuttgart. 4. Erſter Band. 1756. 1757. Zweiter Band. 1758.

r) aus den neueſten und beſten Schriften, die zur Naturlehre, Haushaltungskunſt, Policei- Cameral- auch andern damit verwandten Wiſſenſchaften gehören, mit untermiſchten gantz neuen Abhandlungen und Zuſätzen, durch gemeinſchaftlichen Fleiß ausgearbeitet. Stuttgart. 8. B. I. St. 1. 2. 1758. 3. 4. nebſt Regiſter. 1759. B. II. St. 1. 2. 1759. 3. 4. nebſt Regiſter. 1760. B. III. St. 1. 2. 1761. 3. 4. 1762. B. IV. St. 1-4. 1762. B. V. St. 1-4 1763. B. VI. 1764. B. VII. 1765. B. VIII. 1766. B. IX. St. 1-3. 1767. 4. 1768. B. X. St. 1. 2. 1769. 3. 4. nebſt vollſtändigem Regiſter über alle zehen Bände. 1770.

s) oder Sammlung nüzlicher Nachrichten zur Beförderung der Naturkunde, der Künſte und Manufacturen. Jena. 8. B. I. St. 1-6. 1755.

t) zur Ausbreitung der Wiſſenſchaften, Künſte und Tugend, von einigen Liebhabern derſelben, mehrentheils aus den engliſchen Monatsſchriften geſammlet und herausgegeben. 8., B. I. Hannover. St. 1. 2. 1756. 3. 1757. B. II. Hannover und Bremen. 1758. B. III. 1759. B. IV. St. 1. 2. 1760. 3. 1761. B. V. St. 1. 1761. 2. 3. 1762. B. VI. 1764. B. VII. 1765.

iſt [u]), in den nüzlichen Verſuchen und Bemerkungen aus dem Reiche der Natur [x]), ſelbſt in der hundert und einen Kunſt [y]), in der Vorrathskammer allerhand rarer Kunſtſtücke [z]), in dem ganz natürlichen Zauber-Lexicon [a]), in dem von Dr. Martini herausgegebenen Berliniſchen Magazin [b]), und in A. F. Büſching's Magazin für die neue Hiſtorie und Geographie [c]), in dem Stralſundiſchen Magazin [d]), in den neuen

u) zur Ausbreitung der Wiſſenſchaften, Künſte und Tugend, von einigen Liebhaben derſelben, mehrentheils aus den engliſchen Monatsſchriften ausgegeben. Bremen. 8. B. I. 1766. B. II. St. 1, 1767. 2. 1769. B. III. 1770. B. IV. St. 1. 1771.

x) allen Erz- und Naturkundigern, Bergwerksverwandten, wie auch den Liebhabern der Alchymie zum Gebrauch und Nutzen herausgegeben. Nürnberg. 1760. 8.

y) oder vermiſchte Sammlung allerhand nüzlicher, luſtiger und ſcherzhafter Curioſitäten. 8. St. 1 - 7. 1760 ꝛc.

z) Experimente und ſchönen Wiſſenſchaften. Nürnberg. 1760. 8.

a) welche das nöthigſte, nüzlichſte und angenehmſte in allen realen Wiſſenſchaften überhaupt, und beſonders in der Naturlehre, Mathematik, der Haushaltungskunſt und natürlichen Zauberkunſt, und aller andern, vornemlich auch curieuſer Künſte, beſchreibet. 8. Ulm. 1759. und eine zweyte vermehrte Auflage mit der Aufſchrift: Onomatologia curioſa, artificialis et magica &c. oder ganz natürliches Zauber-Lexikon ꝛc. Nürnberg. 1764.

b) oder geſammelte Schriften und Nachrichten für die Liebhaber der Arzeneiwiſſenſchaft, Naturgeſchichte und der angenehmen Wiſſenſchaften überhaupt. Berlin. 8. B. I. 1765. Zweite verbeſſerte Auflage. 1767. B. II. 1766. B. III. 1767. B. IV. 1769.

c) Hamburg. Th I. 1767. 8. und 1773. 4. Th. II. 1768. 4. Zweite Auflage. 1769. Th. III. 1769. Th. IV. 1770. Th. V. VI. 1771.

d) oder Sammlung auserleſener Neuigkeiten zur Aufnahme

neuen phyſikaliſchen Beluſtigungen [e]), und ſelbſt in den von dem ehemaligen leipzigiſchen Lehrer, Chr. Gottl. Ludwig herausgegebenen Adverſariis medico-practicis [f]), in den Miſcellaneis chymicis et metallurgicis [g]), in Dietr. Weſſel's Linden's vier chemiſch-mediciniſchen Abhandlungen [h]); in den von einigen lausniziſchen und pohlniſchen Aerzten, vornemlich dem Arzte G. E. Herrmann zu Bojanova herausgegebenen Primitiis phyſico-medicis [i]), in Wilh. Daviſon's Collectaneis chymicis [k]), in den von Chrph. Gottl. Mengel auch ins Teutſche überſezten [l]) Oecono-

no-

der Naturlehre, Arzneywiſſenſchaft und Haushaltungskunſt. Berlin und Stralſund. 8. B. I. (von Pallas) St. 1. 1767. 2. 3. 1768. 4. 5. 1769. 6. 1770. B. II. (von Krüniz) St. 1. 2. 1772. 3. und 4. 1774. 5. u. 6. 1776.

e) Prag. 8. Erſter Band. 1770. (fortgeſ.)

f) Lipſ. 8. Vol. I. P. 1. 1769. II-IV. 1770. (fortgeſ.)

g) Hof. 1766. 8.

h) 1. vom Urſprunge der mineraliſchen Waſſer. 2. Anmerkung über des Herrn v. Wellim(ng) opus magico-cabaliſticum. 3. von der beſondern Kraft der Miſtel gegen die Epilepſie. 4. neue Art den tollen Hundebiß oder die Hydrophobie zu curiren. Von dem Verfaſſer aus dem Engliſchen überſezt und erläutert. Aufs neue und mit chemiſch-phyſikaliſchen Beyträgen des ab Indagino herausgegeben. Amſterdam und Leipzig. 1771. 8.

i) ab iis, qui in Polonia et extra eam medicinam faciunt, collect. 8. Vol. I. Leſn. und II. Zullich. 1750. III. Zullich. 1752.

k) medico-philoſophicis polonic. Antwerp. 1698. 4.

l) mit der Ueberſchrift: Oekonomiſche Gedanken zu weiterem Nachdenken eröffnet. Aus dem Däniſchen überſetzet. Kopenhagen und Leipzig. 8. Th. I. (nebſt einem Schreiben an ſeinen Freund betreffend die Anlegung der Fabriken

nomiſke Tanker [m]), in dem vom Biſch. Er. Pontoppidan geſammleten Danmarks og Norger oekonom. Magazin [n]), in O. Holmboë Maanedly Afhandlinger angaende Huusholdning [o]), in den Nov. litterar. Mar. Balthic. et Septentrionis [p]), in W. Ranouw Kabinet der natuurlyke Hiſtorien, Wetenſchappen, Konſten en Handwerken [q]), in den Actis germanicis oder den Litterary Memoirs of Germany [r]), in

ken in Dännemark) und 2. 1757. Th. 3. 4. 1758. Th. 5-10. 1759. alle zuſammen unter der Aufſchrift: Kopenhagener Magazin von ökonomiſchen, Cammeral- Policey- Handlungs- Manufactur- mechaniſchen und Bergwerksgeſetzen, Schriften und kleinen Abhandlungen, welche die königl. Däniſchen Reiche und Länder betreffen. Erſter Band. B. II. (auch mit der Aufſchrift: Kopenhagener Magazin ꝛc.) Th. 1-3. 1760. Th. 4-8. 1761. Th. 9. 10. 1762. B. III. Th. 1-4. 1762. Th. 5. 1765. Th. 6. 1768.

m) til höjere Efter-Tanke. Kiöbenh. 8. P. I-IX. 1755-1759. P. I. 2det Oplag. 1777.

n) bevaſtende en Blanding af atſkillige velſindede Patrioters inlendte ſmaae Skrifter angaende den muelige Forbedring i Ager-og Heve-Dyrkning, Skog-Planting, Mineral-Brug, Huus-Bygning, Fäe-Avling, Fiſkerie, Fabrikväſen og des lige. Kiobenh. 4. Bind. I. 1757. II. 1758. III. 1759. IV. 1760. V. 1761. VI. 1762. VII. 1763. VIII. 1764.

o) Chriſtianen. 8. St. 1-12. 1762.

p) welche 1698 anfiengen.

q) verciert en opgehelderd med kopere platen. Amſterdam. 8. D. I-III. 1719-1723. Regiſter tot alle de Deelen van het cabinet &c. door P. van der *Meerſch*. Amſterdam. 1732. 8.

r) being a choice Collection of what is moſt valuable and really uſeful, not only in the ſeveral literary Arts publiſhed in different Parts of Germany and the North, or

in Gentleman's Magazine [s]), im London Magazine [t]), in Jak. Robinſon's Harlejan miſcellany [u]), im Medical Muſeum [x]), und in P. Templeman's Curious remarks and obſervations in Phyſic, Anatomy, Chirurgery, Chemiſtry, Botany and Medecine [y]), im Nouveau journal des ſavans [z]), in den Memoires de Trevoux [a]), in den von Karl le Gobien geſammleten Lettres édifiantes et curieuſes [b]), in P. Bougeant's Obſervations curieuſes ſur toutes les par-

or the Miſcellanea curioſa of the Imperial Society at Vienna, the Breslaw Collection, the Acta Eruditorum Lipſ. the Commentarii Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae, the Acta litteraria Sueciae, the Commerc. Lit. Norimb. the Miſcellanea Berolinenſia, the Acta Hafnienſia, the Acts of the royal Society at Stockholm &c. but likewiſe in the ſeveral academical theſes, or Diſſertations in the ſeveral Faculties, at the Univerſities all over Germany &c. London. 4. B. I. 1742.

s) and hiſtorical chronicle. London. 8. B. I-XL. 1731-1770.

t) or Gentleman's monthly intelligencer. Lond. 8. welches 1732 anfieng, und noch fortdaurt.

u) or Collection of ſcarce, curious and entertaining Traits and Pamphlets found in the late Earl of Oxford's library. London. 1744. 8.

x) London. 8. B. I. II. 1763. III. IV. 1764.

y) extracted from the Hiſtory and Memoirs of the Royal Academie of ſciences at Paris, containing ſuch uſeful diſcoveries, as have not been collected by other writer on the ſame ſubject. London. 1753. 8.

z) das 1696 anfieng.

a) welche 1700 anfiengen.

b) écrites des Miſſions étrangeres par quelques Miſſionaires de la Compagnie de Jeſus. à Paris. 12. B. I-XXXII. 1702-1774.

parties de la Phyſique c), in Planque's Bibliotheque choiſie des Medecins d), in den von M. A. Eidous ausgegebenen Memoirs litteraires e), in Jak. Gautier d'Agoty's Obſervations ſur l'Hiſtoire naturelle, ſur la Phyſique, et ſur la Peinture f), in den von eben demſelbigen, und Fr. Vinc. Touſſaint g) herausgegebenen Obſervations periodiques ſur la Phyſiques, l'Hiſtoire Naturelle et les beaux Arts h), oder dem Journal des ſciences et arts i), in dem von Claud. Steph. Bourdet de Richebourg angefangenen, von le Camus und Boudet de Querlon aber fortge-

c) extraites et recueilles des meilleurs Memoires. à Paris. 12. (zwote Auflage 1771.) B. I. 1719. II. 1726. III. 1730. IV. 1771.

d) tirée des ouvrages periodiques tant Francois, qu' Etrangers. Avec pluſieurs autres pieces rares, et des remarques utiles et curieuſes. à Paris. 4. (12.) B. I. 1748. II. 1749. III. 1750. IV. 1753. V. 1759. VI. 1761. VII. 1762. VIII. 1763. IX. 1766.

e) ſur differens ſujets de Phyſique, de Mathematique, de Chymie, de Medecine, de Geographie, d'Agriculture, d'hiſtoire naturelle, traduits de l'Anglois. à Paris. 12. B. I. 1750.

f) avec des planches imprimées en couheur. Cet ouvrage renferme les ſecrets des arts, les nouvelles decouvertes et les diſputes des Philoſophes et des Artiſtes modernes. à Paris. 4. und 12. Tom. I. P. 1. 2. 3. T. II. P. 4. 5. 6. 1752. T. III. P. 7. 8. 9. 1753. T. IV. P. 10. 11. 12. 1754. T. V. VI. P. 13-18. 1755.

g) Avis concernant la Continuation des Obſervations Perioques ſur la Phyſique, l'Hiſtoire Naturelle et les Arts, par M. *Touſſaint*. à Paris. 1757. 4.

h) avec des Planches imprimées par M. *Gautier*. à Paris. 4. Juill. — Sept. Oct. - Dec. 1756.

i) avec des planches imprimées en couleur, par M. *Gautier* fils. à Paris. 4. T. II. III. 1757. IV. 1758.

geſezten monatlich erſcheinenden [k]), auch ins Engliſche überſezten [l]) Journal oeconomiques, in den von dem gröningiſchen Arzte Ger. Nik. Heerkens ausgegebenen Quaeſtion medic. Pariſin. [m]), in dem von Joh. Berryat veranſtalteten, von Gueneau de Montleillard ausgegebenen, und von andern fortgeſezten Recueil de Memoires [n]), von welchen die Collection academique Partie francoiſe [o]), und Collection Académique Partie étrangere [p]) Fortſetzungen ſind, im Journal

k) ou Memoires ſur l'agriculture, les arts, le commerce et tout ce, qui peut avoir rapport à la ſanté ainſi qu' à la conſervation et à l'augmentation des biens des familles. à Paris. 12. (von 1758 an, wo auch der zweite Theil der Aufſchrift in Memoires Notes et Avis ſur les Arts, l'Agriculture, le Commerce, et tout ce, qui peut y avoir rapport, umgeändert iſt. kl. 8.) B. I - XX. 1751 - 1770.

l) Eſſays on Commerce, Mines, Agriculture, Fiſheries &c. as alſo the method of breeding ſilkworms in France and many other parts of Europe, with ſeveral other uſeful ſubjects. Translated from the Journal oeconomique, printed at Paris. London. 1754. 8.

m) Groning. 1754. 8.

n) ou Collection des Piéces Academiques, contenant la Medecine, l'Anatomie et la Chirurgie, la Chymie, la Phyſique experimentale, la Botanique et l'Hiſtoire Naturelle, tirées des meilleures ſources et mis en ordre. 4. T. I. II. à Dijon et Auxerre. 1754. T. III. à Dijon. 1754. à Paris. 1769.

o) compoſée des Memoires, Actes ou Journaux des plus celebres Académies et Societés Litteraires, des Extraits des meilleurs Ouvrages periodiques, des Traités particuliers, et des Piéces fugitives les plus rares, concernant l'Hiſtoire Naturelle et la Botanique, la Phyſique experimentale et la Chymie, la Medecine et l'Anatomie. à Paris. 4. B. IV. 1770. (fortgeſ.)

p) compoſée des Memoires, Actes ou Journaux des plus celebres Academies et Societés Litteraires etrangéres, des

nal étranger [q]), in dem auch monatweiſe herauskommenden Nouvelliſte oeconomique et litteraire [r]), im Journal encyclopédique [s]), in Avantcoureur, der wöchent-

des Extraits des meilleurs Ouvrages Periodiques, des Traités particuliers, et des Piéces fugitives les plus rares, concernant l'Hiſtoire naturelle, et la Botanique, la Phyſique experimentale et la Chymie, la Medecine et l'Anatomie, traduits en Francois et mis en ordre par une Societé des gens de Lettre. 4 B. I. Contenant les Eſſais d'Experiences Phyſiques de l'Académie del Cimento de Florence, et l'Extrait du Journal des Sçavans depuis 1665 jusqu' à 1686. B. II. Contenant les Tranſactions Philoſophiques de la Societé Royale de Londres, depuis l'année 1765 juſqu' en 1668. B. III. Conténant les Ephemerides des Curieux de la Nature d'Allemagne, depuis l'année 1670 juſque' en 1686. alle drei zu Dijon, Auxerre und Paris. 1755. B. IV. de la Partie étrangere et le prémier Volume de l'Hiſtoire naturelle ſeparée. à Dijon et Paris. 1757. B. V. de la Partie étrangere, et le ſecond Volume de l'Hiſtoire Naturelle ſeparée, contenant les obſervations de J. *Swammerdam* ſur les inſectes, avec des notes et 36 planches en taille-douce. à Dijon 1758. B. VI. de la Partie étrangere, et le prémier Volume de la Phyſique experimentale ſeparée 1760 (1). B. VII. de la Partie étrangere et le prémier de la Medecine ſeparée. à Dijon et Paris. 1766. B. VIII. de la Partie étrangere, contenant les Memoires abrégés de l'Académie Royale de Pruſſe, par Mr. *Paul.* und B. IX. beide zu Paris. 1770. (fortgeſ.)

q) (das monatlich herauskam) Ouvrage periodique. à Paris. 12. 1754 - 1757.

r) ou Choix de ce, qui ſe trouve de plus curieux et de plus intereſſant dans les Journaux, Ouvrages periodiques et autres Livres, qui paroiſſent en France et ailleurs. à la Haye. 8. B. I - XXXV. 1754 - 1760.

s) ou univerſel par une Societé des gens de Lettres, wovon anfangs zu Lüttich, nachher zu Bouillon alle Monate 2 Stücke, von 1756 - 1760. 120 Stücke (oder 40 Bände) und 1777. 270 Stücke erſchienen waren.

wöchentlich ausgegeben wurde [t]), in den von du Monchau ausgegebenen Anecdotes de Medecine [u]), die auch ins Teutſche überſezt ſind [x]), in Keralio's Collection de differens morceaux ſur l'Hiſtoire Naturelle et Civile des Pays du Nord [y]), im Journal helvetique [z]), im Giornale de Letterati [a]), in der Galleria di Minerva [b]), in der von P. Ang. Caloghera be-

t) à Paris. 8. 1760–1770. (fortgeſ.)

u) ou choix de faits ſinguliers, qui ont rapport à l'anatomie, la pharmacie, l'hiſtoire naturelle &c. aux quels on a joint des anecdotes concernant les medecins les plus celebres. 12. B. I. (à Paris) 1762. II. à Lille et Paris. 1766.

x) Mediciniſche Anekdoten oder Sammlung beſonderer Fälle, welche in die Anatomie, Pharmaceutik, Naturgeſchichte u. ſ. w. einſchlagen, nebſt einigen merkwürdigen Nachrichten von den berühmteſten Aerzten; aus dem Franzöſ. überſ. Frankfurt und Leipzig. 8. Erſter, zweyter Theil. 1767.

y) ſur l'Hiſtoire naturelle en general, ſur d'autres ſciences, ſur differens arts, traduits de l'Allemand, du Suedois, du Latin, avec des Notes du Traducteur. à Paris. 12. B. I. 1763.

z) 1737–1747.

a) welches 1692 zu Modena anfieng.

b) overo Notizie univerſali di quanto è ſtato ſcritto da' Letterati d'Europa non ſolo nel preſente Secolo, ma ancora ne' gia traſcorſi, in qualunque materia ſacra, e profana, Retorica, Poetica, Politica, Iſtorica, Geografica, Cronologica, Teologica, Filoſofica, Matematica, Medica e Legale e finalmente in ogni Scienza, e in ogni Arte, ſi Mecanica come Liberale. Tratte da Libri non ſolo ſtampati, ma da ſtamparſi, ove oltre a quanto inſegnano gli Atti di Lipſia e d'Inghilterra, l'Efemeride di Germania, la Biblioteca univerſale di Francia ed i Giornali di Letterati d'Italia, ſaranno inſerite nuove curioſità, ed inſegnamenti, a profitto della Republica delle Let-

beſorgten Raccolta d'Opuſcoli ſcientifici e filologici [c]), von welcher eben derſelbe auch eine Fortſetzung unter dem Namen Nuova Raccolta d'opuſcoli ſcientifici e filologici [d]) herausgegeben hat, in den Miſcellanei di varie operette [e]), in dem von Ant. Santini herausgegebenen Magazzino Toſcano d'inſtruzione e di piacere [f]), und in dem von Pet. Orteſchi beſorgten Giornale di Medicina [g]), kommen unter einer gemeiniglich weit gröſeren Menge anderer Erfahrungen, Beobachtungen und Nachrichten, die den Künſtler, Fabrikanten, Landwirth, Arzt, Naturforſcher, und überhaupt den Gelehrten im Allgemeinen näher angehen, hier und da auch chemiſche vor.

Wenn es daher gleich auch noch jezt Gelehrte gab, die ſich ſelbſt in dieſem Zweige der Naturforſchung mit bloſen Betrachtungen begnügten, und Verſuche, der Natur näher auf die Spur zu kommen, wo nicht durchaus für unrichtig, doch für überflüſſig, oder die ſchon vorhandene und bekannte für hinreichend hielten, ſo wurde doch der Geſchmak an chemiſchen Arbeiten, die keine unmittelbare Beziehung auf eigennüzigen Gewinſt hatten, und die Ueberzeugung, daß ohne ſie in der Chemie kein veſter Grund gelegt, ohne auf dieſem Wege immer fortzuſchreiten, an Vervollkommung der Wiſſen-

Lettere, con intagli de' Rami opportuni a ſuoi luoghi. in Venezia. B. I-VII. 1696-1717.

c) Venez. 12. B. I-LI. con indici di Tomi L. della medeſima. 1728-1757.

d) Venez. 12. B. I-XXI. 1755-1770. (fortgeſ.)

e) Venez. 12. B. I-VIII. 1740-1744.

f) Livorno. 4. B. I-III. 1754-1756.

g) Venez. 4. B. I-VIII. 1762-1770. (fortgeſ.)

Wiſſenſchaft nicht gedacht werden könne, immer allgemeiner.

In der Schweiz hatte der baſeliſche Lehrer Theod. Zwinger die Gewächſe aus der natürlichen Ordnung der Kreſſen [h]), und die Mandeln [i]) chemiſch unterſucht, Bened. Stähelin mit Harnſteinen und ihrer Auflöſung in verſchiedenen Feuchtigkeiten zahlreiche Verſuche angeſtellt [k]), der Kaſſeliſche Leibarzt J. J. Huber mit der Galle [l]); Joh. Heinr. Kronauer mit dem Blute [m]); Joh. Heinr. Ryhiner zerlegte den Koffee [n]); Ludw. l'Agacherie du Blé das Erdharz von Welſchneuburg [o]); der berühmte Mathematiker Lambert aus Mühlhauſen ſtellte mehrere Verſuche an, um eine nicht verbleichende Schreibtinte auszufinden [p]); J. G. Stockar v. Neuforn aus Schafhauſen zerlegte den Bernſtein, und beſtimmte durch eigene Verſuche die Verhältniſſe ſeines Salzes [q]); der Zürichiſche Arzt und Lehrer Salom. Schinz unterſuchte

h) Diſp. reſp. Jo. Rud. *Mieg* de plantis naſturcinis. Baſil. 1714. 4.

i) Diſp. reſp. Jo. Ulr. *Hegner* Analyſis fructuum amygdalorum. Baſil. 1703. 4.

k) Epiſtola euchariſtica ad Dav. *Hartley*. Baſil. 1742. 8.

l) Diſp. inaugural. de bile. Baſil. 1733. 4.

m) Diſſ. de natura et compoſitione ſanguinis humani ſani. Argent. 1762. 4.

n) Acta Helvetica. B. V. nr. 29. S. 383 ꝛc.

o) Diſſ. ſiſt. examen bituminis Neocomenſis. Baſil. 1758. 4. Lugd. Bat. 1761. 8.

p) Memoir. de l'Academ. des ſcienc. et belles lettres à Berlin. ann. 1770. S. 58.

q) Diſſ. de ſuccino in genere et in ſpecie de ſuccino foſſili Wiſholzenſi. Lugd. Batav. 1760. 4.

ſuchte die Kalkerde [r]); ein Zürichiſcher Apotheker kannte ſchon damals den Kunſtgriff, aus Kochenille einen dem venetianiſchen ähnlichen Karmin zu bereiten [s]), und ſtellte mit Phosphor, ſeiner Auflöſung und ſeiner Säure Verſuche an [t]); J. B. Tellot zeigte aus eigener Erfahrung die Zerlegung der Pflanzen [u]); Fr. Prince zerlegte den Wein von Welſchneuburg [x]); der ſcharfſinnige genfiſche Naturforſcher Bonnet hatte mit der ſauren Feuchtigkeit in der Weidenraupe Verſuche angeſtellt [y]).

In Italien gieng der grosherzogliche Hof zu Florenz mit ſeinem erlauchten Beiſpiele voran: Schon Koſmus III. ſtellte (1694 und 1695) in Geſellſchaft von Averami und Targioni Verſuche mit Diamanten an, welche ihn belehrten, daß ſich dieſe Steine bei ſtarker Hize gänzlich verflüchtigen [z]); unter einem ſeiner Nachfolger, dem nachherigen römiſchen Kaiſer Franz I., wurden dieſe Verſuche (1751) mit Diamanten und

r) Diſſ. de calce terrarum et lapidum calcariorum. Leid. 1756. 4.

s) Joh. Geſner Epiſtolarum ab Erudit. Vir. ad Alb. *Hallerum* ſcriptarum. P. I. Latinae. Bernae. 8. Vol. I. Epiſtol. ſcript. ab anno MDCCXXVII. ad annum MDCCXXXIX. 1773. ep. 154.

t) Ebenderſ. a. a. O. Vol. II. Epiſt. ſcript. ab a. MDCCXL ad annum MDCCXLVIII. 1773. ep. 351.

u) Journal helvetique. 1743.

x) Diſſ. de vino Neocomenſi. Baſil. 1743. 4.

y) Memoires de mathematique et de phyſique préſentés à l'Académie des ſciences à Paris par divers ſavans et lus dans Ses aſſemblées. à Paris. 4. T. II. 1755. n. 18. S. 276 ꝛc.

z) Giornale de' Letterati d'Italia. B. VIII. art. 9.

und Rubinen, mit jenen mit gleichem Erfolge widerholt, da doch die gleiche Hize auf dieſe nichts vermochte [a]); der berühmte römiſche Arzt und Zergliederer, Georg Bagliv aus Raguſa, zerlegte Speichel und Galle, und ſtellte auch mit dem Blute chemiſche Verſuche an [b]), der ferrariſche Lehrer, Aloyſ. dalla Fabra zerlegte die Erde von Nocera und die Galle [c]), der berühmte paduaniſche Lehrer, Ant. Valisnieri, ſah den Harnſtein in Salpetergeiſt ſich auflöſen, dieſen aber auf Knochenauswüchſe nichts wirken [d]), Joſ. Veratti zerlegte die ſpaniſche Fliegen [e]), der päbſtliche Leibarzt Lanciſi ſuchte die Beſtandtheile des Blutes aus einander zu ſezen [f]), Joſ. Burrhi betrachtete das Verſauren des Weins [g]), Joſ. Hieron. Zanichelli glaubte in ſeinen Verſuchen auſer einem andern unreineren einen reinen Goldſchwefel im Eiſen gefunden zu haben, und gibt zur Bereitung des Eiſenſchnees oder der flüchtigen trokenen Eiſeneſſenz des heil. Hilarius

a) das Neueſte aus der anmuthigen Gelehrſamkeit, auf das Jahr 1751. S. 540 ꝛc.

b) De fibra motrice et morboſa, nec non de experimentis ac morbis ſalivae, bilis ac ſanguinis: de circulatione ſanguinis in teſtudine ejusdemque cordis anatome. 4. Peruſ. 1700. 8. Rom. 1702. Leid. 1703. Londin. 1703. Baſil. 1703.

c) Diſſert. de nucerina terra minerali. Ferrar. 1700.

d) Conſiderazioni ed eſperienze intorno al creduto cervello d'un bove impetrito. Padoa. 1710. 4.

e) Kongl. Svensk. Vetenſk. Academ. Handl. för år 1745. Qu. 1. 2.

f) Philoſoph. Tranſact. B. XXII. für 1700. und 1701. nr. 264.

g) Galleria di Minerva. T. II. 1697.

rius Anleitung [h]), Jak. Barth. Beccari zerlegte zuerſt das Getreidemeel in die Stärke und den thieriſchen Leim [i]), und unterſuchte die Milch [k]), Gusm. Galeazzi unterſuchte eine Salz- und Bergölquelle und Gallenſteine [l]), Thom. Laghi die Eiſentheilchen in der Gewächsaſche [m]), und die Wirkungen einer durch mancherlei Ausdünſtungen verdorbenen Luft [n]), Vinc. Menghini die Eiſentheilchen im Blute [o]), und die auflöſende Kraft verſchiedener Waſſer auf den Harnſtein [p]), Fr. Bibiena die Seidenraupen [q]), Jak. Beccaria die natürliche und künſtliche Phosphore [r]), der ſieniſche Lehrer, Joſ. Baldaſſari zerlegte ein in dem Tuff bei Siena ſich findendes leicht zerflieſendes kochſalzſaures Salz [s]), und den Amiant [t]), und glaubte

h) Ephemerid. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. Centur. VII. und VIII. ad ann. 1717 et 1718. App.

i) De Bononienſi ſcientiarum et artium inſtituto atque academia commentarii. Bonon. 4. Tom. II. P. I. 1745. S. 123 ꝛc.

k) Ebendaſ. T. V. P. I. 1767. nr. I. S. I ꝛc.

l) Ebendaſ. T. I. 1731.

m) Ebendaſ. T. II. P. 3. 1747.

n) Ebendaſ. T. III. 1755. auch T. IV. 1757.

o) Ebendaſ. T. II. P. I. 1747.

p) Ebendaſ. T. IV. 1757. und T. V. 1767.

q) Ebendaſ. T. V. 1767. P. I. nr. 2. S. 9 ꝛc.

r) Comment. de phoſphoris naturalibus et artificialibus. Graec. et Norimb. 1769. 8.

s) Oſſervazioni ſopra il ſale della creta come un ſaggio di produzioni naturali dello ſtato ſaneſe. Sena. 1750. 8. und Atti dell' Academia delle Scienze di Siena detta de' Fiſico-Critici. 4. T. IV. Siena. 1771. S. I ꝛc.

t) Atti di Siena &c. a. a. O. S. 217.

te eine natürliche reine trokene Schwefelſäure gefunden zu haben [u]), der piſaniſche Lehrer, Ant. Matani, verſuchte verſchiedene Auflöſungsmittel des Harnſteins [x]), Luk. Carlucci zerlegte den Wein [y]), der paduaniſche Zergliederer M. Girardi die Bärentraube [z]): Der Graf von Saluzzo (Saluces), deſſen Verdienſte um Chemie zum Theil dem folgenden Zeitalter angehören, hat die Luft, in welcher Schiespulver abgebrannt iſt [a]), die Wirkung des ungelöſchten Kalks auf verſchiedene Körper [b]), die Urſachen der Veränderung in der Farbe des Veilchenſaftes von verſchiedenen Stoffen [c]), den Eiſenſalmiak [d]), das Weiſſen und Färben der Seide [e]), das Oel aus Traubenkernen und Bucherkern [f]), die zum Färben dienliche Gewächſe [g]), und mehrere Gegenſtände der vergleichenden

u) Ebendaſ. T. V. 1774.

x) Tract. de remediis. Piſa. 1769. 4.

y) In difeſa delli Speziali di Napoli diſſertazione fiſico-medico-chimica ſull 'analiſ. del vino, e dell' uſo, che' ottiene preſto dei chimici il ſuo variato Spirito. Napoli 1756. 8.

z) De uva urſina ejusque et aquae calcis vi lithonthriptica. Patav. 1764. 8.

a) Miſcellan. Taurinenſ. Auguſt. Taurin. 4. B. I. 1759. und Melang. de Philoſophie et de Mathematique de la Societé royale de Turin, pour les années 1760 et 1761.

b) Melanges &c. pour les années 1762-1765. S. 73 ꝛc.

c) a. e. a. O. S. 153 ꝛc.

d) Melanges &c. pour les années 1766-1769. S. 169-174.

e) a. e. a. O. S. 174-177-192.

f) a. e. a. O. S. 193-199.

g) a. e. a. O. S. 199-205.

den Chemie aus dem Pflanzen- und Thierreiche [h]) unterſucht.

Weit lebhafter wurde die Chemie von dieſer Seite in Frankreich betrieben; Sim. Boulduc prüfte den angeblich verfälſchten äzenden Sublimat [i]), und gab eine einfache (heut zu Tage gangbare) Art an, Sublimat zu verfertigen [k]); er zerlegte die amerikaniſche Brechwurzel [l]), die Koloquinten [m]), die Jalape [n]), das Gummigutt [o]), das Scammoneum [p]), das Gnadenkraut [q]), den Katechuſaft [r]), die Rhabarber [s]), die Mechoakanne [t]), das Seignettiſche Polychreſtſalz [u]), das engliſche Salz [x]), ein natürliches Glauberſalz aus Spanien [y]), ein ähnliches von Grenoble im Delphinat,

h) Melanges &c. pour les années 1770-1773.

i) Hiſtoir. de l'Acad. des ſciences à Paris. pour 1699. S. 69.

k) Memoir. de l'Acad. des ſciences à Paris. pour 1730. S. 508 ꝛc.

l) ebendaſ. pour 1700. S. 1 ꝛc. 103 ꝛc.

m) ebendaſ. pour 1701. S. 15 ꝛc.

n) ebendaſ. S. 144 ꝛc.

o) ebendaſ. S. 179 ꝛc.

p) ebendaſ. pour 1702. S. 261 ꝛc.

q) ebendaſ. pour 1705. S. 245 ꝛc.

r) ebendaſ. pour 1709. S. 293 ꝛc.

s) ebendaſ. pour 1710. S. 217 ꝛc.

t) ebendaſ. pour 1711. S. 104 ꝛc.

u) ebendaſ. pour 1731. S. 176 ꝛc.

x) a. e. a. O. S. 488 ꝛc.

y) ebendaſ. pour l'ann. 1724. S. 168 ꝛc.

nat [z]), er unterſuchte das Bergöl aus Modena [a]), erhielt aus Borretſch Salpeter, Küchenſalz und ſchwefelſaure Pottaſche [b]), und gab auf eigene Erfahrung gegründete Anweiſung, aus der Mutterlauge des Salpeters Bittererde zu gewinnen [c]); Burlet zerlegte das Kalkwaſſer [d]), und theilte Bemerkungen über das dem Glauberſalz ähnliche Salz aus Spanien mit [e]); der berühmte Kräuterkundige, Pitton de Tournefort, hatte ſchon eine Ahnung, daß im Gips mit der Erde eine Säure verbunden ſeie [f]), ſah, was ihm mit Terpentinöl nicht gelingen wollte, Saſſafrasöl mit Salpeterſäure in Flamme ausbrechen [g]), zerlegte eine ungewöhnliche Art Schwamm [h]), und verglich nach eigenen Erfahrungen die Zerlegungen des Salmiaks, der Seide und des Hirſchhorns, und vornemlich die Menge des aus ihnen zu erhaltenden flüchtigen Laugenſalzes [i]); Joh. Pelletier gab verſchiedene Kunſtgriffe an, Laugenſalze zu verflüchtigen, und wirkſamere Auflöſungsmittel zu bereiten [k]), Pet. Polyniere ver-

z) ebendaſ. pour l'ann. 1728. S. 527 ꝛc.

a) ebendaſ. Hiſtoir. pour l'ann. 1715. S. 19.

b) ebendaſ. pour l'ann. 1734. S. 139.

c) ebendaſ. pour l'ann. 1720. S. 589.

d) ebendaſ. pour l'ann. 1700. S. 122-134.

e) ebendaſ. pour l'ann. 1724. S. 162.

f) du Hamel Regiae ſcientiar. Academ. Hiſtoria. Ed. alt. 1701. S. 445.

g) ebendaſ. S. 495.

h) Memoir. de l'Académ. des ſcienc. à Paris. pour 1692. S. 122.

i) ebendaſ. pour l'ann. 1700. S. 71-78.

k) 1. l'Alkaheſt ou le diſſolvant univerſel. à Paris. 1706. 12. 2. Suite du traité ſur l'alkaheſt, le moyen de volatiliſer

verbreitete ſich in ſeinen Verſuchen über mehrere Gegenſtände der Chemie [l]: der berühmte Augenarzt Franz Petit unterſuchte Galle, Milch, Blut, Blutwaſſer und die Feuchtigkeiten des Auges [m], ſah die Auflöſung mehrerer Salze am Rande der Gefäſſe auswachſen [n], und ſuchte die Urſache davon zu erforſchen [o], ſo wie aus der verſchiedenen Auflöslichkeit der Salze in Waſſer den Grund anzugeben, warum Kochſalz bei dem Sieden des Salpeters nicht mit dieſem zugleich anſchieſe [p], und unterſuchte Salpetererden und Salpeterlaugen [q]: Poli bereitete ſchon durch Deſtilliren aus Kirſchlorbeerblättern ein betäubendes flüchtiges Oel [r], lehrte die Bereitung der ſogenannten Wismuthbutter, aus welcher er durch wiederholtes Abziehen ein wie Perlen glänzendes Pulver erhielt [s], und Schwefelſäure verſtärken [t]; de la Hire zeigte den Unter-

tiliſer les alcalis, et de préparer des remedes ſuccedanées, on approchants de ceux, qui ſe préparent de l'Alkaheſt. à Paris. 1736. 12.

l) Experiences de Phyſique. Vol. I. II. à Paris. 12. 1709. Second. Edit. revuë et augmentée. 1718. Troiſ. Ed. 1728. Quatr. Edit. 1734.

m) Lettres d'un Medecin des hôpitaux du Roi à un autre Medecin de ſes amis. Namur. 1710. 4. Lettr. 2de.

n) Memoir. de l'Académ. des ſcienc. à Paris. pour l'ann. 1722. S. 129 ꝛc.

o) ebendaſ. S. 456 ꝛc.

p) ebendaſ. pour l'ann. 1729. S. 319 ꝛc.

q) ebendaſ. pour l'ann. 1734. S. 523 ꝛc.

r) ebendaſ. pour l'ann. 1713. Hiſt. S. 39.

s) ebendaſ. S. 40. 41.

t) ebendaſ. pour l'ann. 1714. Hiſt. S. 39. 40.

terſchied der Gewächsſäuren von den mineraliſchen [u]), und gab einen Kütt aus Eiſenfeile, Eſſig und Salz an [x]): de Reaumur, deſſen Verdienſte in der Geſchichte der angewandten Chemie eine paſſendere Stelle finden, ſtellte mit der Purpurfarbe aus unterſchiedenen Schalenthieren [y]), mit Malachit [z]), und mit verſchiedenen Erden, um ihre Tauglichkeit oder Untauglichkeit zu Porcellan zu erfahren, Verſuche an [a]), theilte Beobachtungen über das Anſchieſen der Metalle und anderer Mineralien [b]), und über den Klang, den Blei unter gewiſſen Umſtänden gibt [b]), mit, u. zeigte, wie Eiſenblech am beſten überzinnt [c]), wie Eiſen am vollkommenſten in Formen gegoſſen [d]), und Glas in eine Art Porcellan verwandelt [f]) werden kann: Du Fay unterſuchte ein von Kalk auswitterndes an der Luft zerflieſendes Salz [g]), zeigte, wie mehrere Steinarten gefärbt und aufgelöst werden können [h]), und die Auflöslichkeit unterſchiedener Glasarten in Feuchtigkeiten [i]), und beſchrieb eine

groſe

u) ebendaſ. pour l'ann. 1709. Hiſt. S. 40. 42.

x) Ebendaſ. pour l'ann. 1714. Hiſt. S. 40.

y) Ebendaſ. pour l'ann. 1711. S. 218.

z) Ebendaſ. pour l'ann. 1723. S. 14 ꝛc.

a) Ebendaſ. pour l'ann. 1728. S. 261 ꝛc. pour l'ann. 1729. S. 460 ꝛc. pour l'ann. 1730. S. 349 ꝛc.

b) Ebendaſ. pour l'ann. 1724. S. 444 ꝛc.

c) Ebendaſ. pour l'ann. 1726. S. 345 ꝛc.

d) Ebendaſ. pour l'ann. 1725. S. 144 ꝛc.

e) Ebendaſ. pour l'ann. 1726. S. 385 ꝛc.

f) Ebendaſ. pour l'ann. 1739. S. 507 ꝛc.

g) Ebendaſ. pour l'ann. 1724. S. 126 ꝛc.

h) Ebendaſ. pour l'ann. 1727. S. 70 ꝛc. und pour l'ann. 1732. S. 229 ꝛc.

i) Ebendaſ. pour l'ann. 1728. S. 45 ꝛc.

groſe Menge neuer (zum Theil natürlicher) Phosphore [k]): S. Amand zeigte, wie man aus dem zur Scheidung des Goldes vom Silber gebrauchten und durch Kupfer gefällten Scheidewaſſer, Säure und Kupfer wieder gewinnen kann [l]): le Fevre lehrte die Bereitung eines Luftzünders aus Eiſenfeile, Schwefel, Waſſer und Geigenharz und des auflöslichen Weinſteins aus gereinigtem Weinſtein und halb ſo vielem Borax [m]), und daß ein Gemeng aus Schwefel und Eiſen nach dem Verwittern Eiſenvitriol liefert [n]): Condamine theilte ſeine Wahrnehmungen über die Baum ähnliche Zeichnungen in verſchiedenen Metallauflöſungen mit, wenn ſie durch Eiſen gefällt werden [o]): Lud. Claud. Bourdelin (gebohren 1696, geſtorben 1777) ſuchte darzuthun, daß die Salze, welche man aus der Aſche der Pflanzen zieht, ſchon vorher in denſelbigem zugegen ſind [p]), und dieſes insbeſondere durch das Beiſpiel des Franzoſenholzes zu erweiſen [q]); er machte ſich um die nähere Kenntnis des Bernſteins [r]) und des Borax [s]), und ihre Miſchung verdient: Groſſe ſtellte mit Blei [t]), und in Geſellſchaft von du Hamel auch noch andere Verſuche an, und

k) Ebendaſ. pour l'ann. 1730. S. 748 ꝛc.

l) Ebendaſ. pour l'ann. 1728. Hiſt.

m) Ebendaſ.

n) Ebendaſ. pour l'ann. 1730. Hiſt. S. 71.

o) Ebendaſ. pour l'ann. 1731. S. 655 ꝛc.

p) Ebendaſ. pour l'ann. 1727. S. 541 ꝛc.

q) Ebendaſ. pour l'ann. 1730. S. 43 ꝛc.

r) Ebendaſ. pour l'ann. 1742. S. 192 ꝛc.

s) Ebendaſ. pour l'ann. 1753. S. 201. 305. und pour l'ann. 1755. S. 406.

t) Ebendaſ. pour l'ann. 1733. S. 435 ꝛc.

und gab eine Art an, Blei und Silber, wenn ſie Zinn halten, davon zu reinigen [u]): du Hamel ſtellte in Geſellſchaft mit Groſſe Unterſuchungen über den Aether [x]) und über die mancherlei Arten auflöslichen Weinſtein zu machen [y]) an; er unterſuchte den Salmiak, und forſchte der beſten Art nach, ihn zu verfertigen [z]), prüfte die Purpurfarbe eines ſich an den Küſten der Provence findenden Schalenthiers [a]), ſuchte die Grundlage des Küchenſalzes auf [b]), ſtellte mit Kalk [c]), und der Laugenſalze aus Aſche, vornemlich aus derjenigen des Sodakrautes [d]) Verſuche, und über das Verdünſten des Waſſers bei Salzwerken Beobachtungen an, auf welche er Verbeſſerungen an den Lekwerken zu Türkheim gründete [e]), und erzählte Beiſpiele von einigen ſich von ſelbſt ereignenden Entzündungen [f]); er glaubte bemerkt zu haben, daß glühendes Eiſen weniger wägt, als kaltes [g]): Pet. Deſault ſtellte über die Auflöslichkeit der Harnſteine in Waſſer Verſuche an [h]): Quesnay glaubte in den thieri-

u) Ebendaſ. pour l'ann. 1736. S. 230 ꝛc.

x) Ebendaſ. pour l'ann. 1734. S. 56 ꝛc.

y) Ebendaſ. pour l'ann. 1732. S. 446 ꝛc. und pour l'ann. 1733. S. 364 ꝛc.

z) Ebendaſ. pour l'ann. 1735. S. 141 ꝛc. S. 563 ꝛc. S. 652 ꝛc.

a) Ebendaſ. pour l'ann. 1736. S. 67 ꝛc. Hiſt. S. 7.

b) Ebendaſ. pour l'ann. 1736. S. 89 ꝛc.

c) Ebendaſ. pour l'ann. 1747. S. 59. 86 ꝛc.

d) Ebendaſ. pour l'ann. 1767. S. 233 - 239.

e) Ebendaſ. pour l'ann. 1748. S. 575 ꝛc.

f) Ebendaſ. pour l'ann. 1757. S. 237.

g) Ebendaſ. pour l'ann. 1750. Hiſt.

h) Diſſertations de medecine, à Paris. 12. B. III. 1736.

thieriſchen Säften eine Säure gefunden zu haben [i]); Hellot hat ſich durch eine Unterſuchung des Zinks [k]) die erſtr chemiſche Theorie von dem Färben der Zeuge [l]), und durch Beſchreibung der mancherlei Arten, Berliner Blau zu bereiten [m]), um die Chemie verdient gemacht; er leitete die rothe Farbe der Salpeterſäure und ihrer Dämpfe nach einigen ſcheinbaren Erfahrungen von Eiſen ab [n]), fand im grünen engliſchen Vitriol Glauberſalz [o]), theilte ſeine Erfahrungen und Vermuthungen über Schwefeläther mit [p]), und beſchrieb, zuerſt öffentlich [q]), die Koboltinte [r]), die er nachher auch mit (Kobolt haltenden) Wismuth- und Arſenikerzen bereitete [s]), die mancherlei Arten, Phosphor zu bereiten [t]), und einen Baum ähnlichen Wuchs in einer Zinnauflöſung [u]); er ſah auch an der Luft zerfloſſene Spiesglanzbutter von gereinigtem Weinſtein gerinnen,

i) Medical Eſſays and obſervations reviſed and publiſhed by a Society at Edinburgh. B. IV. 1737.

k) Memoir. de l'Académ. des ſcienc. à Paris pour l'ann. 1735. S. 15 ꝛc. S. 297 ꝛc.

l) Ebendaſ. pour l'ann. 1740. S. 176 ꝛc. pour l'ann. 1741. S. 49 ꝛc.

m) Ebendaſ. pour l'ann. 1756. Hiſt. S. 82.

n) Ebendaſ. pour l'ann. 1736. S. 32 ꝛc.

o) Ebendaſ. pour l'ann. 1738. S. 404 ꝛc.

p) Ebendaſ. pour l'ann. 1739. S. 80 ꝛc.

q) denn vor ihm ſcheint ſie Teichmeyer gekannt zu haben. Commerc. litterar. Noric. 1737. S. 91.

r) Memoir. de l'Académ. des ſcienc. à Paris, pour l'ann. 1737. S. 144 ꝛc.

s) Ebendaſ. S. 318 ꝛc.

t) Ebendaſ. S. 474 ꝛc.

u) Ebendaſ. pour l'ann. 1757. Hiſt. S. 40.

nen [x]), und gab zum engliſchen Goldfirnis eine Vorſchrift [y]): Navier, der zum Theil dem folgenden Zeitalter angehört, gab zwo Verfahrungsarten an, ohne äuſerliche Hize Salpeteräther zu bereiten [z]): Malouin verglich, vornemlich nach ihren chemiſchen Verhältniſſen, Zinn und Zink mit einander [a]), und unterſuchte das Salzweſen des Kalks [b]): Der Graf de la Garaye gab ein neues Verfahren an, die auflöſende Kraft des Waſſers durch Reiben zu unterſtüzen, womit er ſich einbildete, aus allen Körpern Salze auszuziehen [c]): Baron ſezte die weſentliche Beſtandtheile des Borax in ihr volles Licht [d]), unterſuchte ein unter dem Namen Borech aus Perſien kommendes Laugenſalz [e]), und die Alaunerde, welcher er metalliſche Natur zuzuſchreiben geneigt war [f]): Menon ſtellte mit dem

x) Ebendaſ. pour l'ann. 1761. Hiſt. S. 62.

y) a. e. a. O.

z) Ebendaſ. pour l'ann. 1742. S. 515 ꝛc.

a) Ebendaſ. S. 100 ꝛc. pour l'ann. 1743. S. 92 ꝛc. l'ann. 1744. S. 534 ꝛc.

b) Ebendaſ. pour l'ann. 1745. S. 129 ꝛc.

c) Chymie hydraulique pour extraire les ſels de vegetaux, animaux et mineraux, par M. L. C. D. L. G. à Paris. 1745. 12. ins Teutſche überſezt mit der Aufſchrift: Chymia hydraulica, oder Handgriffe die weſentlichen Salze aus Vegetabilien, Animalien und Mineralien, mit ſchlechtem Waſſer auszuziehen, aus dem Franzöſiſchen des Grafen von *Garaye* überſezt. 8. Frankfurt und Leipzig. 1749. Frankfurt. 1755.

d) Mémoires préſentés à l'Academ. des ſcienc. par des ſavans étrangers. B. I. S. 295 ꝛc. 447 ꝛc.

e) Ebendaſ. B. II. S. 412. 434.

f) Memoir. de l'Academ. des ſcienc. à Paris, pour l'ann. 1760. S. 576 ꝛc.

dem Berliner Blau Verſuche an [g]): Wilh. Franz Rouelle von Caen in der Normandie ſtellte, derer Verſuche nicht zu gedenken, welche er in Geſellſchaft anderer Scheidekünſtler vornahm, über das Anſchieſen des Küchenſalzes [h]), über die Entzündung der Oele, wenn reine oder mit Schwefelſäure vermiſchte Salpeterſäure darauf gegoſſen wird [i]), mit überſäuerten Mittelſalzen [k]), mit Weinſtein, den er mit Kreide und Metallkalken verſezte [l]), mit Milch, Milchzucker, kleinen Inſecten, Meel und andern Gewächsſtoffen [m]), mit dem Sezmeele von grüner Farbe [n]), mit menſchlichem und thieriſchem Blute, und mit dem Waſſer von Waſſerſüchtigen [o]), mit dem Harne von Menſchen, Kühen und Pferden [p]), und mit Diamanten [q]) Verſuche an; er verſicherte, ſchon vor Marcgraf durch Verſuche erwieſen zu haben, daß das Laugenſalz ſchon vor dem Einäſchern in den Pflanzen ſtecke [r]), und entwarf, um die Theorie ihres Anſchieſens zu erleichtern, eine Tabelle über

g) Memoir. préſent. à l'Acad. de Paris &c. B. I. S. 563-573-592.

h) Memoir. de l'Acad. des ſcienc. à Paris, pour l'ann. 1745. S. 773 ꝛc.

i) Ebendaſ. pour l'ann. 1747. S. 34. (49) ꝛc. Hiſt. S. 85.

k) Ebendaſ. pour l'ann. 1754. S. 572.

l) bei Roux Journal de medecine, chirurgie, pharmacie &c. B. XXXIX. S. 369.

m) Ebendaſ. S. 250 ꝛc.

n) Ebendaſ. B. XL. S. 59 ꝛc.

o) Ebendaſ. S. 68 ꝛc.

p) Ebendaſ. S. 451 ꝛc.

q) Ebendaſ. B. XXXIX. S. 50 ꝛc.

r) bei Rozier obſervations et Memoires ſur la phyſique &c. B. I. S. 13 ꝛc.

über die Mittelſalze [s]; er unterſuchte das durch den elektriſchen Schlag verkalkte Gold, und fand es dem Caſſiſchen Goldkalke ganz ähnlich [t]; im grauen Meerſalze glaubte er laufendes Quekſilber entdeckt zu haben [u]: Bellery zerlegte den Torf, der in der Pikardie gewonnen wird [x]: Nadault unterſuchte das im Kalk befindliche Salzweſen [y]: Peyſonnel beſchrieb die Schwefelhöle in Guadalup [z]: Boluſ. Rives zerlegte das Blut und die Milch [a]: L. A. Pr. Heriſſant verſuchte das Federharz mit allerlei Oelen [b], und mit Säuren die thieriſche Knochen [c], die er auch zerlegte [d]: der berühmte Pferdearzt Bourgelat hat den Harn, die Galle, das Blut und den Schleim eines rozigen Pferdes unterſucht [e]: Jak. Ren. Tenon hat die Wirkung der Schwefel und Salpeterſäure auf Harn-

s) Memoir. de l'Acad. des ſcienc. à Paris pour. l'ann. 1744. S. 97.

t) Journal de medecin &c. B. XL. S. 163. B. XLVIII. S. 299.

u) Ebendaſ.

x) Diſſertation ſur la tourbe de Picardie. Amiens. 1754. 12.

y) Memoir. préſent. à l'Académie de Paris par divers ſavans. B. II. 1754. nr. 14. S. 211.

z) Philoſoph. Tranſact. B. XLIX. Th. 2. for 1756. S. 564-579.

a) Diſſ. de ſanguificatione. Monſpel. 1756. 4.

b) Memoir. de l'Academ. des ſcienc. à Paris, pour 1763. Hiſtoir.

c) Ebendaſ. pour 1758.

d) reſp. P. Mar. *Viellard* Ergo a ſubſtantiae terreae intra poros cartilaginum appulſu oſſea durities. Pariſ. 1768. 4.

e) Matiere medicale ou précis des medicamens à l'uſage de l'école veterinaire. Lyon. 1765. 8.

Harnſteine verſucht [f]): M. M. Cl. Robert unterſuchte die Galle [g]); Gr. Fr. Venel, von welchem wir auch eine Anleitung zur Zerlegung von Pflanzen haben [h]), die Galle ſowohl, als den Harn und andere thieriſche Säfte, und ſuchte ein Auflöſungsmittel des Harnſteins auf [i]); Kaſp. Joh. Rene´ prüfte die thieriſche Säfte, von welchen keiner auſer dem Milchſafte, Säure in ſich habe, beſtimmte den Unterſchied zwiſchen gemeiner und flüchtiger Schwefelſäure, und zeigte die Aehnlichkeit aller, wenn auch mit verſchiedenen Namen bezeichneter, ſchwefelſauren Pottaſche [k]); Fr. Brouſſonnet die thieriſche Salze und Oele [l]); G. Phil. Viayſſe erläuterte die Lehre von der Fäulung durch Verſuche [m]); Ludw. Eſteve zeigte die Aehnlichkeit aller flüchtigen Laugenſalze unter ſich, und ſuchte ein Salzweſen im Luftkreiſe darzuthun [n]); Karl le Roi die Aehnlichkeit des Salpeteräthers mit dem Schwefeläther, die dreifache Beſchaffenheit der in den thieriſchen Säften vorhandenen Oele, die Natur des äzenden Sublimats, und die Uebereinſtimmung der Säure im Vitriol mit derjenigen im Schwefel und Alaun;

f) Memoir. de l'Académie des ſcienc. à Paris, pour l'ann. 1764. à Paris. 1767.

g) reſp. Joſ. *Duſſens:* Ergo bilis ſapo acido-alcalinus. Pariſ. 1759. 4.

h) Memoir. préſent. à l'Academ. de Paris. B. II. nr. 41. S. 319.

i) Quaeſtiones chemicae duodecim &c. quaeſt. 3. 9. 10.

k) a. a. O. qu. 2. 6. 9.

l) a. a. O. qu. 4. 10.

m) De putredine. Monſp. 1759. 4.

n) a. a. O. qu. 1. 5.

Alaun [o]); Valmont de Bomare beſchrieb den Schwefelkies, und ſuchte nach Erfahrungen die Entſtehung des Vitriols daraus zu erklären [p]): der Marq. v. Courtenvaux lehrte eine beſſere Bereitung des Kochſalzäthers [q]), und der aus Grünſpankriſtallen gewonnenen Säure durch Froſt [r]): de Suvigny hat mehrere Verſuche mit Luftzündern angeſtellt [s]); Ph. Jak. Imlin die Soda unterſucht [t]); du Vergé die Erden in Touraine und ihre Düngmittel [u]); Marcorelle den Käs von Roquefort, und ſeine Bereitung [x]), und die Sodapflanze nebſt der Art, wie ſowohl daraus als aus andern Strandgewächſen Soda gewonnen wird [y]); Jak. Ludw. Schurer die wäſſerichte Feuchtigkeit des Auges [z]); Romieu nahm das ſchöne

o) a. a. O. qu. 1–4.

p) Memoir. préſent. à l'Académ. de Paris. B. V. nr. 52. S. 617 ꝛc.

q) Journal des ſavans. 1759. S. 549. und Memoir. préſentés à l'Academ. des ſcienc. à Paris. B. V. 1768. S. 19.

r) Memoir. préſent. à l'Acad. des ſcienc. à Paris. B. V. nr 8. S. 72 ꝛc.

s) Ebendaſ. B. III. 1760.

t) Diſſ. de ſoda et inde obtinendo peculiari ſale. Argentor. 1760. 4.

u) Analyſe chymique des Terres de la Province de Touraine, des differens engrais propres à les ameliorer, et des ſemences convenables à chaque eſpece de terre. Memoire lu à la Societé Royale d'agriculture de Tours. à Tours. 1763. 8.

x) Memoir. préſent. à l'Académ. des ſcienc. à Paris. B. III. 1760.

y) Ebendaſ. B. V. nr. 41. S. 531 ꝛc.

z) Num in curatione ſuffuſionis lentis cryſtallinae extractio depoſitioni ſit praeferenda. Argentor. 1760. 4.

ſchöne baumförmige Anſchieſen des Kampfers wahr, wenn er durch Waſſer aus Weingeiſt gefällt wird [a]); der Königliche Leibarzt de la Sone fand durch Verſuche, daß Boraxſäure durch Verbindung mit gereinigtem Weinſtein in Waſſer auflöslicher wird [b]); er erhielt bei gelinder Hize ſowohl aus der ſogenannten Spiesglanzbutter, als aus dem Waſſer, womit er ſie verdünnt hatte, ein Salz, das ihm in manchen Rükſichten mit Boraxſäure überein zu kommen ſchien, und verſichert, aus ſogenanntem Spiesglanzſafran, wenn er ihn mit Laugenſalzen bereitet hatte, wahren Borax erhalten zu haben [c]); er verſuchte auf unterſchiedene Weiſe die Verbindung des Weinſteins mit Spiesglanz [d]), mit Zink [e]), und mit andern Körpern, durch deren Geſellſchaft er die Eigenſchaft erlagt, in der Kälte leicht zu zerflieſen, und bei ſchneller Hize zu gewinnen [f]); er nahm mit Zink, den er mit Harnphosphor vergleicht [g]), mit Grünſpankriſtallen und Bleizucker [h]), mit Sandſtein, vornemlich dem merkwürdigen

a) Memoir. de l'Academ. des ſcienc. à Paris pour 1756. nr. 21. S. 414 ꝛc.

b) Ebendaſ. pour l'ann. 1755. nr. 13. S. 119 ꝛc.

c) Ebendaſ. pour l'ann. 1757. nr. 2. S. 26 ꝛc. und pour l'ann. 1772. P. II.

d) Ebendaſ. pour l'ann. 1768. nr. 28. S. 520.

e) Ebendaſ. pour l'ann. 1776. S. 563 - 573.

f) Ebendaſ. pour l'ann. 1773. S. 191 - 214.

g) Ebendaſ. pour l'ann. 1772. P. I. S. 380 ꝛc. pour l'ann. 1775. S. 1 - 8 - 20 pour l'ann. 1776. S. 186. und pour l'ann 1777. S. 1 - 20.

h) Ebendaſ. pour l'ann. 1773. S. 52 ꝛc.

gen von Fontaineblaun [i]), mit halbflůchtigen Mittelſalzen [k]), mit verſchiedenen Luft åhnlichen Stoffen [l]), mit Eiſenſalzen [m]), mit Phosphor und ſeiner Såure [n]), mit Mineralſåuren, deren leichtere Reinigung er lehrte [o]), mannigfaltige Verſuche vor, und gab eine nach ſeiner Ueberzeugung beſſere Art an, Brechweinſtein zu verfertigen [p]): Rohault ſtellte Verſuche an, Spiesglanzmetall aus ſeinem Kalke wiederherzuſtellen [q]); le Chandelier zog ohne åuſerliche Hize das Oel aus Eidotter [r]); Montet zeigte die Uebereinſtimmung des Salzes in den Tamariſken mit Glauberſalz, und die Gegenwart der ſchweſelſauren Pottaſche in der Aſche anderer Gewåchsſtoffe [s]), unterſuchte den Bergkork von Mandagur und Vigůn, und die Kochſalz haltende Anſchůſſe am lezten Gewőlbe eines Glasofens [t]), den Marmor von Bedoux und den eingetrokneten ſchwarzen Saft alter Kaſtanienbåume [u]), und lehr:

i) Ebendaſ. pour l'ann. 1774. S. 209–236. pour l'ann. 1775. S. 68–74. und pour l'ann. 1777. S. 43–51.

k) Ebendaſ. pour l'ann. 1775. S. 40–65.

l) Ebendaſ. pour l'ann. 1776. S. 686–696.

m) Ebendaſ. pour l'ann. 1778. S. 1–12.

n) Ebendaſ. pour l'ann. 1780. S. 508–514.

o) Ebendaſ. pour l'ann. 1781. S. 645–656.

p) Hiſtoire de la Societé royale de Medecine avec les Memoir. de Medecine et de Phyſique medicale de la même année. Memoir. S. 371–378.

q) Memoir de l'Academ. des ſcienc. à Paris, pour 1755. Hiſt. S. 73.

r) bei Vandermonde Journal de medecine &c. B. XVI. S. 43 ꝛc.

s) Memoir. de l'Academ. des ſcienc. à Paris, pour 1757. nr. 31. S. 555.

t) Ebendaſ. pour l'ann. 1762. S. 632 ꝛc.

u) Ebendaſ. pour l'ann. 1777. S. 640–664.

lehrte, wie feuerveſtes Gewächslaugenſalz durch Anſchieſen in einem weiten ſeichten Gefäſſe in Kriſtallen gebracht [x]), und durch Aufgieſen von Weingeiſt, Aether oder Oel in dieſer Geſtalt erhalten werden kann [y]): Matte zerlegte eine Korallenart [z]), und beſchrieb das Gerinnen des Kalköls von zerfloſſenem Weinſteinſalze [a]), gab auch ein Verfahren an, das Quekſilber aus rothem Principitat wieder laufend erlangen [b]); Von unterſuchte das Spinnengewebe, und zeigte, wie die Tropfen von Montpellier daraus bereitet werden können [c]); Riviere ſtellte mit dem Bergöl von Gabian [d]) Verſuche an, und zerlegte den Taumellolch [e]); la Morier den Tintenwurm [f]): Poiſſonnier zeigte ſchon 1763, wie man durch ein ſehr einfaches Deſtillirgeräth auf Schiffen dem Meerwaſſer ſeinen Geſchmak nehmen kann [g]); der Graf de Lauraguais die Auflöslichkeit des Schwefels in Weingeiſt, wann ſich beide in Geſtalt von Dämpfen be-

x) Ebendaſ. pour l'ann. 1764. nr. 34. S. 576 ꝛc.

y) Ebendaſ. pour l'ann. 1765. nr. 35. S. 667 ꝛc.

z) Hiſtoire de la Societé Royale des Sciences établie à Montpellier, avec les memoires &c. B. I. Memoir. S. 20 ꝛc.

a) Ebendaſ. S. 177 ꝛc.

b) Ebendaſ. S. 181. 182.

c) Ebendaſ. S. 137 ꝛc.

d) Ebendaſ. S. 220 ꝛc.

e) Ebendaſ. S. 309 ꝛc.

f) Ebendaſ. S. 293 ꝛc.

g) bei Baume' Chymie experiment. et raiſonnée. B. III. S. 575 ꝛc.

begegnen [h]), die Bereitung, Natur und Auflöslichkeit des Schwefeläthers in Waſſer [i]), die Bereitung des Eſſigäthers; und ſchon er bemerkte, daß eine Art Aether durch Aufgieſen von Säure in die andere übergehen könne [k]): Bernieres ſtellte den Verſuch, die Sonnenſtralen in einem Kriſtallglaſe aufzuſangen und zu rothem Staube zu verdicken, worzu Digby Hofnung gemacht hatte, ohne Erfolg an [l]); Trud. de Montigny ſtellte in Geſellſchaft von Macquer, Cadet, Briſſon und Lavoiſier auch für die Scheidekunſt wichtige Verſuche mit ſeinem Brennglaſe an [m]): Fougeroux de Bondaroy unterſuchte mehrere Erden mit Schwefelſäure auf Alaun [n]), (mit Cadet) die Schwefelwaſſer aus der Gegend von Rom [o]), und die entzündbare Ausdünſtungen in den Bergölbrunnen in Parma [p]): Th. de Darconville beobachtete mit vieler Genauigkeit die Erſcheinungen und Stufen der Fäulung in thieriſchen Säften und Fleiſch, die er zum Theil abſichtlich mit Salzen und andern Stoffen verſezt hatte [q]): d'Arcet hat ſehr wichtige Verſuche mit einer Menge roher Erden, Steine und

h) Memoir. de l'Academ. des ſcienc. à Paris, pour 1758. nr. 2. S. 9 ꝛc.

i) Ebendaſ. nr. 4 S. 29.

k) Ebendaſ. pour 1759. Hiſt. S. 100.

l) Mercure de France. B. I. Janv. 1764. S. 121.

m) Memoir. de l'Academ. des ſcienc. à Paris, pour 1774. S. 62 - 72.

n) Ebendaſ. pour l'ann. 1754. nr. 22. S. 472 ꝛc.

o) Ebendaſ. pour l'ann. 1770. nr. 1. S. 1 ꝛc.

p) Ebendaſ. nr. 5. S. 35 ꝛc. 45 ꝛc.

q) Eſſai pour ſervir à l'hiſtoire naturelle de la putrefaction. à Paris. 1766. 8.

und Metallkalke in gleicher, heftiger und anhaltender Hize angeſtellt r); auch er ſah den Diamant im Feuer, und zwar ſelbſt in verſchloſſenen Tigeln verfliegen, und dabei eine kleine Flamme darüber ſchweben s), und ſtellte mehrere Verſuche an, um aus einer Miſchung von Blei, Wismuth und Zinn das leichtflüſſigſte Metall zu erhalten t): Joh. M. Röderer unterſuchte die Galle, und glaubte auch eine Säure darinn gefunden zu haben u); dieſer Behauptung ſezte Ludw. Claud. Cadet, der ſchon viele Verſuche mit menſchlicher und anderer Galle angeſtellt hatte x), ſeine Erfahrungen y) entgegen; eben derſelbe theilte auſer andern Beobachtungen und Verſuchen, die er in Geſellſchaft anderer franzöſiſcher Naturforſcher anſtellte, z. B. denen die er mit Briſſon über die Wirkung des elektriſchen Schlages auf Metallkalke vornahm z), ſeine Wahrnehmun-

r) 1. Memoire ſur l'action d'un feu égal violent et continué pendant pluſieurs jours, ſur un grand nombre de Terres, de Pierres et de Chaux Metalliques, eſſayées pour la plupart telles, qu'elles ſortent du ſein de la Terre. La à l'Acad. Roy. des Sciences les 16. et 28. Mai 1766 à Paris 1766. 8. 2. Second mémoire ſur l'action d'un feu violent et continué pendant pluſieurs jours &c la à l'Academie des ſciences le 7. et le 11. May. 1768 à Paris. 1771. 8. 3. Memoires ſur le Diamant et quelques autres pierres precieuſes traitées au feu. à Paris. 1771. 8. auch in Memoir. de l'Acad. des ſcienc. à Paris pour 1770. Hiſt. S. 119.

s) Journal de medecine &c. B. XXXIX. S. 50 ꝛc.

t) Ebendaſ. 1775. Juin.

u) Diſſ. de natura bilis. Argent. 1767. 4.

x) Memoir. de l'Académ. des ſcienc. à Paris, pour l'ann. 1767. nr. 30. S. 471 ꝛc.

y) Ebendaſ. pour l'ann. 1769. nr. 13. S. 66 ꝛc.

z) Ebendaſ. pour l'ann. 1775. S. 243-254.

nehmungen über ein Sodaſalz aus einer Salzpflanze, welche Hr. du Hamel auf ſeinem Gute Denainvilliers gepflanzt hatte, und die, wie länger ſie von dem Strande entfernt wuchs, von Jahr zu Jahr weniger mineraliſches Laugenſalz in ihrer Aſche zeigte [a]), ein Verfahren, mit geringerer Mühe eine weit gröſere Menge Schwefeläther zu gewinnen, als gewöhnlich aus der gleichen Menge Säure und Weingeiſt gewonnen wird [b]), ſeine Zerlegung der Laven, nebſt den Folgerungen, welche er daraus zieht [c]), eine Beobachtung, nach welcher er aus der Auflöſung des Quekſilbers in Salpeterſäure, nachdem er ſie mit gereinigtem Weingeiſt vermiſcht, die Flüſſigkeit abgezogen, und den Rükſtand wieder mit beiderlei Arten feuerveſten Laugenſalzes ins Feuer gebracht hatte, flüchtiges Laugenſalz erhielt [d]), eine Unterſuchung des Waſſers und der Erde aus der Hundshöle bei Neapel, die er ganz unſchuldig fand [e]), ſeine Erfahrungen mit dem Diamant, den auch er ſowohl in offenen Gefäſſen [f]), als, wenn er nicht in andere Stoffe eingehüllt war, ſogar in verſchloſſenen Gefäſſen [g]), bei ſtarker Hize ſich verflüchtigen ſah, ſeine Unterſuchung des Kobolts, den er in allen Säuren auflöslich, und in jeder dieſer Auflöſungen zu geheimer Schrift tauglich fand, und aus dem durch Laugenſalz daraus gefällten Bodenſaz, ſo wie aus der Smal-

a) Ebendaſ. pour l'ann. 1774. S. 42-44.

b) Ebendaſ. S. 524-533.

c) Ebendaſ. pour l'ann. 1761. Hiſt. S. 64.

d) Ebendaſ. pour l'ann. 1769. Hiſt. S. 66.

e) Ebendaſ. pour l'ann. 1770. Hiſt. S. 67.

f) bei Rozier Obſervations ſur la phyſique, ſur l'hiſtoire naturelle, et ſur les arts. ann. 1772. Mai. S. 93.

g) Ebendaſ. Sept. S. 65.

Smalte in ſeine metalliſche Metallgeſtalt zu bringen wuste, und ſeine Gewinnung einer rauchenden Flüſſigkeit aus Arſenik [h]), ſeine Zerlegung der Soda, welche an der normanniſchen Küſte aus einer Art Tang (Varech) bereitet wird [i]), ſeine Verſuche mit Borax [k]), vornemlich diejenige, aus welchen er, etwas übereilt, folgerte, er enthalte nicht nur glasartige Erde [l]), ſondern auch Kupfer und Arſenik [m]), als weſentliche Beſtandtheile, und falle nach Verſchiedenheit der dabei gebrauchten Säure immer anderſt aus [n]), und ſein Verfahren mit, die eſſigſaure Pottaſche gut und weis zu bereiten [o]); auch glaubte er, erwieſen zu haben, daß ſich das Kupfer ſo verbergen könne, daß es durch flüchtiges Laugenſalz und andere Mittel nicht zu entdecken ſeie [p]): Monnet ſtellte mit Arſenik viele Verſuche an, und zeigte in einer Abhandlung, welche bei der Akademie der Wiſſenſchaften zu Berlin den Preis er-

h) Memoir. préſent. à l'Academ. des ſciences à Paris par divers ſavans. B. III. nr. 40. S. 623 ꝛc.

i) Memoir. de l'Academ. des ſcienc. à Paris, pour l'ann. 1766. nr. 33. S. 487 ꝛc.

k) Ebendaſ. nr. 17. S. 365 ꝛc.

l) Memoir. préſentés à l'Académie des ſcienc. à Paris par divers ſavans. B. V. nr. 13. S. 117 ꝛc. und Nov. act. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. B. III. nr. 27. S. 105 ꝛc.

m) Memoir. préſent. à l'Acad. des ſcienc. à Paris a. e. a. O. nr. 11. S. 105 ꝛc Nov. act. Acad. Caeſar. Nat. Curioſ. a. e. a. O. nr. 26. S. 96 ꝛc.

n) Memoir. de l'Academ. des ſciences à Paris, pour l'ann. 1780. S. 583-597.

o) Nov. act. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. a. e. a. O. nr. 45. S. 184 ꝛc.

p) Memoir. de l'Acad. des ſcienc. à Paris, pour l'ann. 1772. S. 472-488.

errang, daß er kein Beſtandtheil der Metalle ſeie [q]); er fand aus Erfahrungen die Meinung uurichtig, daß Kochſalzſäure das Vererzungsmittel des Bleis *im* Bleiſpat iſt [r]), erhielt aus Schwefelſäure mit Kampfer und Weingeiſt ein einem weichen Erdharze ähnliches Weſen [s]), glaubte im Schwerſpat nicht Schwefelſäure, ſondern Schwefel, und eine freilich von der gewöhnlichen abweichende Kalkerde [t]), ſo wie an der Weinſteinſäure groſe Aehnlichkeit mit der Kochſalzſäure [u]) geſunden zu haben, zerlegte Hornſilbererz, das man damals zu Markirch gebrochen hatte [x]), gab eine Art an, äzendes kochſalzſaures Queckſilber ohne Sublimirhize zu bereiten [y]), unterſuchte einen Schiefer von Littry in der Normandie, welcher Bitterſalz hielt [z]); auch von lüttichiſchem Alaunſchiefer ſah er es auswittern, ſo wie er überhaupt Bittererde in mehreren Erdarten, und Kieſelerde aus reinem Quarz nach dem Schmelzen mit reinem Laugenſalze und Fällen durch Säure unverändert, fand [a]); er theilte ſeine Bemerkungen über den Einflus des Bodens auf die darauf wachſende

q) Diſſertation ſur l'arſenic, qui a remporté le prix propoſé par l'Académie royale des ſciences et belles lettres pour l'année 1773. à Berlin. 1774. 8.

r) bei Rozier Obſervations &c. B. V. 1775. Avr. S. 353 ꝛc.

s) Ebendaſ. Mai. S. 456.

t) Ebendaſ. B. VI. Sept. S. 214-224.

u) Ebendaſ. B. III. 1774. Avr. S. 276-280.

x) Memoir. préſent. à l'Acad. de Paris par divers ſavans. B. IX. S. 717-729.

y) Kongl. Svensk. Vetenſk. Academ. Handling. B. XXXII. S. 104 ꝛc.

z) Ebendaſ. B. 35. S. 333 ꝛc.

a) bei Rozier Obſervations &c. B. III. Iuin. S. 423-428.

ſende Pflanzen [b]) mit, glaubte bei Poullaouen ein neues Metall entdeckt zu haben, welches er Saturnit nannte [c]), welches aber von vielen bezweifelt, und bald ganz vergeſſen worden iſt, ſtellte einige Verſuche mit Menninge an [d]), trachtete die Urſache zu ergründen, warum Salpeter und Küchenſalz durch erdige Zuſäze zerſezt werden [e]), prüfte die auflöſende Kraft des Weinſteins und Eſſig auf Queckſilber [f]), und ſchlug den Gebrauch der Säuren zu ſchnellerer Reinigung des brandichten Oels vor [g]): J. Bapt. Mich. Bucquet erzählte mit Galle [h]) und Milch [i]) angeſtellte Verſuche, prüfte die Feuchtigkeit, welche von einer Frau ausflos, nachdem ihr die Schamknochen da, wo ſie durch einen Knorpel mit einander vereinigt ſind, durchſchnitten waren [k]), beurtheilte die mannigfaltige Verfälſchung des Weins, vornemlich diejenige mit Blei, und die Mittel, ſie zu entdecken, unter welchen er die Darſtellung deſſelbigen in Metallgeſtalt für die ſicherſte hält [l]), rieth um die kräftige Theile des Mohnſaftes auszuziehen, aus

b) Ebendaſ. B. IV. Sept. S. 175-190.

c) Chem. Annal. 1786. B. II. S. 303-305.

d) Melanges de philoſophie et de mathematique de la Societé royale de Turin, pour les années 1766-1769. S. 71-74.

e) Ebendaſ. S. 47-56.

f) Ebendaſ. S. 93-108.

g) Ebendaſ. S. 75-79.

h) Ergo digeſtio alimentorum verà digeſtio chymica. Pariſ. 4 1769. wieder gedruckt 1771 und 1772.

i) mit Steph. Ludw. Geoffroi Ergo recens nato lac recens enixae matris. Paris. 1769. 4.

k) Hiſtoire de la Societé royale de Medecine. Ann. MDCCLXXVI. &c. hiſt. S. 331.

l) Ebendaſ. S. 356-359.

aus Erfahrung und Gründen kaltes Waſſer an[m]), ſtellte mit kohlenſaurem Gas[n], mit Zeolith[o]), mit den ſalzigen Verbindungen des Arſeniks[p]) Verſuche an, und *unterſuchte* die Umſtände, unter welchen der Salmiak durch ungelöſchten Kalk und metalliſche Stoffe zerſezt wird[q]): der Abt Mazeas theilte ſeine Bemerkungen über das Laugenſalz der Strandpflanzen, und die Mittel, ſie eben ſo, wie die Soda, anzuwenden, mit[r]): Franz Demachy, deſſen ſchriftſtelleriſche Thätigkeit, wie bei mehreren der erſt genannten und noch folgenden Männern, in das folgende Zeitalter hineinreicht, und hauptſächlich die Anwendung der Chemie auf Brennereien u. d. zum Augenmerk hatte, äuſerte gegen die Eigenthümlichkeit des kohlenſauren Gas[s]) und die Behauptung Marcgrafs, er habe aus gereinigtem Weinſtein und Salpeterſäure Salpeterkriſtallen erhalten, Zweifel[t]); auch erhielt er, bei der Deſtillation von Ochſenblut einen Theil des flüchtigen Laugenſalzes zu Mittelſalz gebunden, und ſchlos daraus auf Säure im Blute[u]); den nach Libav genannten rauchenden Geiſt

m) Ebendaſ. Memoir. S. 399-404.

n) Memoir. préſentés à l'Academ. des ſcienc. à Paris par divers ſavans. B. VII. S. 1-17.

o) Ebendaſ. B. IX. S. 576-592.

p) Ebendaſ. S. 643-658-672.

q) Ebendaſ. S. 563-575.

r) Memoir. préſentés à l'Académie des ſcienc. à Paris par divers ſavans. B. V. S. 358.

s) bei Rozier Obſervations ſur la phyſique &c. B. III. Juin. 1774. S. 408-412.

t) Memoir. de l'Academ. des ſcienc. à Paris, pour l'ann. 1765. Hiſt. S. 48.

u) Ebendaſ. pour l'ann. 1770. hiſt. S. 67. auch in ſeinem Recueil de diſſertations phyſico-chymiques. à Amſterd. 1774. 8. nr. 6.

Geiſt ſah er von einem einigen Tropfen Waſſers plözlich in kleine Kriſtallen anſchieſen, die immer noch rauchten [x]): auch er empfohl zur Prüfung des Weins auf Blei arſenikaliſche Schwefelleber [y]), und ſuchte die Urſache der Farbe in dem gereinigten thieriſchen Oele auf [z]); er gab zur Bereitung des Brechweinſteins [a]), der Syrupe aus gewürzhaften Körpern [b]), und des Quekſilbermohrs mit Gummi [c]) Anleitung; auch zeigte er, daß ſich die fette Oele leichter mit Laugenſalzen verbinden, als die flüchtige [d]), glaubte Waſſer in Erde verwandelt zu haben [e]), und nahm noch zulezt eine Prüfung der neuen Lehren von Lavoiſier vor [f]): de Boiſſier, Bordenave und Gotart ſezten die Erſcheinungen der Fäulnis deutlich aus einander [g]); der Strasburgiſche Lehrer, Jak. Reinb. Spielmann be-

x) Nov. act. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. B. IV. obſ. 15. S. 68 ꝛc.

y) Ebendaſ. obſ. 16. S. 62.

z) Ebendaſ. obſ. 17.

a) Ebendaſ. B. V. obſ. LI. S. 190.

b) Ebendaſ. S. 191.

c) Ebendaſ. B. VII. obſ. VII.

d) Avantcoureur. Paris. 1769.

e) bei Rozier obſervations &c. B. IV. Juill. 1774. S. 37. 38.

f) Examen impartial de la nouvelle doctrine des chimiſtes modernes ou pneumatiſtes. Eſprit des journaux. Janv. 1790. S. 229 - 300.

g) Diſſertations ſur les antiſeptiques, qui ont concouru pour le prix propoſé par l'Académie des Sciences, Arts et Belles Lettres de Dijon en 1767, dont la prémiere a remporté le Prix, et dont les deux autres ont partagé l'Acceſſit. Imprimées par ordre de l'Académie. à Dijon. 1769. 8.

beſchrieb einen blauen Queckſilberniederſchlag h); lieferte eine Geſchichte und mit zahlreichen Verſuchen unterſtüzte Prüfung der Seifen i), ſuchte den Thon zu zerlegen k), und unterſuchte das elſäſiſche Erdharz l): Chardenon nahm in ſeinen Verſuchen den Zuwachs der Metalle an Gewicht bei dem Verkalken wahr, und leitete ihn von dem negativen Gewicht des Brennſtoffs ab, welchen ſie dabei verlieren m); Raym. Chimbaud de Filhot ſpürte den Urſachen des Roſtens der Metalle nach o); Pet. Thouvenel unterſuchte mit mehr Genauigkeit, als es bisher gewöhnlich war, die Beſtandtheile der thieriſchen Körper, vornemlich ihrer Säfte, und der Nahrungsmittel p); auch hat er mehrere Inſecten theils durch Deſtilliren, theils mit Auflöſungsmitteln unterſucht q); noch mehrere Anſprüche als an ihn und Demachy hat das folgende Zeitalter an dem berühmten pariſiſchen Scheidekünſtler

Sa-

h) bei Vandermonde Journal de medecine &c. B. XXIV. 1766.

i) Nov. act. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. B. III. nr. 89. S. 442 ꝛc.

k) 1. reſp. Jo. Dan. *Metzger* de argilla ſpecimen. Argent. 1765. 4. 2. reſp. J. F. *Moſeder* examen de compoſitione et uſu argillae. Argentor. 1773. 4.

l) Memoir. de l'Académ. des ſcienc. à Berlin. pour l'ann. 1758. S. 105-128.

m) Mémoir. de l'Académ. de Dijon. B. I. 1769.

o) Diſſertation ſur la cauſe de la rouille des metaux, qui a remporté le prix au jugement de l'Académie royale. à Bourdeaux. 1747. 4.

p) Tentamen chymico-medicum de corpore nutritivo et de nutritione. Piſcenis. 1770. 4.

q) Hiſtoire de la Societé de medecine à Paris pour l'ann. 1776. S. 331-334.

Sage; eröfnet hat er inzwiſchen die Bahn des Schriftſtellers mit ſeinem oben angeführten Examen chymique, in welchem er die Eigenſchaften des flüchtigen Laugenſalzes aus einander geſezt, und eine Unterſuchung des Schwefelſalmiaks von der Solfatara, des weiſſen Bleiſpats und anderer Bleierze, und des Galmeis geliefert, und Bemerkungen über die Kupfererze, über den Laſurſtein, und über die Art, Wein, vornemlich auf Blei, zu prüfen, mitgetheilt hat; ſonſt haben wir ihm eine Unterſuchung des Galmeis von Sommerſet und Nottingham [q]), in welchem er den Zink mit Kochſalzſäure vererzt wähnte, die Bemerkung aus ſolchem Galmei, den er mit etwas Eiſenfeile ins Feuer brachte, Zinkbutter erhalten zu haben [r]), Bemerkungen über die Zerlegung des Knallgoldes [s]), eine Zergliederung des Getreideſamens und anderer meelartiger Stoffe [t]), und eine Unterſuchung einiger Torfarten [u]) zu verdanken; er zeigte, daß mehrere Proben ihm vorgezeigter Knochenſäure ein in Waſſer unauflösliches Glas seien [x]), daß im Kehrſalpeter ein Theil der Säure mit Knochenerde verbunden iſt [y]), und die Natur der Säure, welche

q) Memoir. de l'Académ. des ſcienc. à Paris pour l'ann. 1770 nr. 3. S. 15 ꝛc.

r) Ebendaſ. pour l'ann. 1775. S. 183.

s) Ebendaſ. S. 386 - 389.

t) Analyſe des bleds et experiences propres à faire connoitre la quantité du froment et principalement celle du ſon de ce grain, avec des obſervations ſur les ſubſtances vegétales, dont les differentes nations font uſage, au lieu du pain. à Paris. 1776. 8.

u) Avantcoureur. Avignon. 1769.

x) Memoir. de l'Académ. des ſcienc. à Paris pour 1777. S. 321 - 323.

y) Ebendaſ. S. 433. 434.

welche nach dem Zerflieſen vom Phosphor zurück bleibt [a]), und der Salze, welche ſie bildet, ſo wie derjenigen, welche man durch Abziehen von Salpeterſäure darüber aus Zucker erhält [b]); er beſchrieb die Kriſtallen von rothem Kupferkalke, welche er in den Bruchſtücken einer unter Waſſer gefundenen kupfernen Statue eines Pferdes wahrnahm [c]), und die Kriſtallen, welche aus der Auflöſung des Kupfers in Salmiakgeiſt anſchieſen [d]), unterſuchte die Steinkohlen von Severac [e]), und eine gelbe Eiſen haltende Erde aus Berry, und zeigte, wie aus derſelbigen engliſches und preuſiſches Roth bereitet werden kann [f]), und empfohl das durch Sauerkleeſäure aus Schwefelſäure gefällte Eiſen, als haltbare gelbe Oel- und Waſſerfarbe [g]); er rieth durch Stunde langes Schmelzen undurchſichtigen Phosphor durchſichtig zu machen [h]), prüfte einige Wismutherze [i]), den Aventurin und einige Arten Feldſpat [k]), einige Spiesglanzerze, vornemlich aber das mit metalliſchem Arſenik verbundene Spiesglanzmetall [l]), den Beryll [m]), den böhmiſchen Eiſenſtein in ge-

a) Ebendaſ. S. 435. 436.

b) Ebendaſ. S. 437-439.

c) Ebendaſ. pour l'ann. 1778. S. 210-212.

d) Ebendaſ. pour l'ann. 1766. Hiſt. S. 74.

e) a. e. a. O.

f) Ebendaſ. pour l'ann. 1779. S. 310-313.

g) Ebendaſ. pour l'ann. 1780. S. 104 ꝛc.

h) Ebendaſ. S. 102. 103.

i) Ebendaſ. S. 99-101. und pour l'ann. 1785. S. 245-247.

k) Ebendaſ. pour 1781. S. 1-4.

l) Ebendaſ. pour 1782. S. 310-313.

m) Ebendaſ. S. 314. 315.

gegliederten Säulen [n]), eine gelblichte Spiesglanz und Eiſen haltende Bleierde aus Savoien [o]), den von la Peyrouſe ſogenannten Braunſteinkönig, der doch noch Eiſen halte [p]), grünen Schwerſpat [q]), ein Möſſingerz von Piſa [r]) im Feuer, und ſuchte durch Verſuche die Wirkung des entzündbaren Gas auf organiſirte Körper [s]), die Nothwendigkeit, zum Ausziehen des Silbers aus Erde vieles Blei zu nehmen [t]), und die Reinigung des Kupfers durch Auflöſung in Salpeterſäure [u]) zu zeigen; auch er erhielt vermittelſt der Salpeterſäure aus Weingeiſt Sauerkleeſäure [x]); er verglich die Hize, welche Holzkohlen, mit derjenigen, welche Torfkohlen geben [y]), und beſchrieb ſeine Verſuche Kupfer mit Phosphor zuſammenzuſchmelzen [z]): Ein Ungenannter zerlegte viele gangbare Arzneien ſeiner Zeit [a]); ein Anderer erzählte die Geſchichte der Fäulung und eine Menge Verſuche, die Fäulung des Fleiſches aufzuhalten [b]).

Aber

n) Ebendaſ. S. 316. 317.

o) Ebendaſ. pour l'ann. 1784. S. 291. 292.

p) Ebendaſ. pour l'ann. 1785. S. 235. 236.

q) Ebendaſ. S. 238. 239.

r) Chemiſch. Annal. 1791. B. I. S. 536.

s) Memoir. de l'Academ. des ſcienc. à Paris pour 1784. S. 287. 288.

t) Ebendaſ. S. 289 - 291.

u) Ebendaſ. pour l'ann. 1785. S. 237. 238.

x) Ebendaſ. S. 202 - 204.

y) Ebendaſ. S. 239 - 242.

z) Chemiſch. Annalen. 1792. B. I. S. 33. 34.

a) Analyſe de pluſieurs polychreſtes ultramarins, leurs uſages et proprietés. Paris. 1736. 8.

b) (nach einigen Nachrichten die Frau eines Parlaments-Prä-

Aber die fruchtbarſte Schriftſteller dieſes Zeitalters waren in Frankreich ſowohl, was die Wichtigkeit und den innern Gehalt, als was den Vorrath der von ihnen beſchriebenen und zum Vortheil der Wiſſenſchaften genüzten Erfahrungen und Wahrnehmungen betrift, die beide Geoffroy, der jüngere Lemery, Sohn von Nik. Lemery, Pet. Joſ. Macquer und Baumé.

Steph. Franz Geoffroy war 1672 zu Paris gebohren, und hatte ſich in ſeiner erſten Jugend nach dem Vorgange ſeines Vaters der Apothekerkunſt gewidmet, beſchäftigte ſich aber auch nachher, als er ſich der Arzneikunſt weihete, hauptſächlich mit Chemie, und wurde nach der Zurückkunft von ſeinen Reiſen nach England und Italien, wo er mit den erſten Naturforſchern und Aerzten ſeiner Zeit Verbindungen eingieng, zum Lehrer dieſer Wiſſenſchaft in dem Königlichen Garten zu Paris, und in der Folge zum Mitgliede der mediciniſchen Facultät daſelbſt, und der Akademie der Wiſſenſchaften ernannt, ſtarb aber ſchon zu Anfang des Jahrs 1731 [c]). Er ſtellte mehrere Verſuche mit Schwefelſäure und verbrennlichen Körpern an, aus welchen er ſchlos, ſie bilde mit dieſen Schwefel, und ſich auch einige Folgerungen auf die vermuthliche Zuſammenſezung der Metalle erlaubte [d]); er ſchon bemerkte, daß Salpeterſäure, wenn ſie in die Nähe von Salmiakgeiſt komme, einen ſichtbaren Rauch gibt [e]); er

Präſidenten Ther. d'Arc) Eſſay pour ſervir à l'hiſtoire de la putrefaction. à Paris. 1766. 8.

c) S. Hiſtoire de l'Académie des ſciences à Paris pour l'ann. 1731.

d) Memoir. de l'Académ. des ſcienc. à Paris pour l'ann. 1704. S. 384 ꝛc.

e) Ebendaſ. pour l'ann. 1713. Hiſt.

er erzählte aus eigener Erfahrung die Auflöſungen und Aufbrauſungen, die mit Kälte begleitet ſind [f]); er entdeckte in der Aſche aller Gewächſe, die er unterſuchte, Eiſentheilchen [g]), von welchen er ſich einbildete, und durch ſcheinbare Verſuche gegen Lemery zu erweiſen ſuchte, daß ſie erſt durch die Einäſcherung gebildet worden [h]) ſeien; er zerlegte den Meerſchwamm, und fand ihn andern thieriſchen Stoffen ähnlich [i]); er ſtellte mehrere Erfahrungen mit Metalltincturen [k]), Eiſenvitriol [l]), und eine ganze Reihe ſehr wichtiger Verſuche mit wohlriechenden Oelen [m]) an; er glaubte in dem Gange und den Fortſchritten der Gährung, ſo wie in der Veränderung, welche der Salpeter durch Verpuffen mit Kohlenſtaub erleidet, Beweiſe von dem Uebergang der Säure in Laugenſalz zu finden [n]); um das Ungeſtümm, womit die Metalle bei ihrer Auflöſung in Säuren aufbrauſen, zu dämpfen, ſchlägt er aus angeſtellten Proben vor, den aufzulöſenden Stoff vorher mit Oel oder Weingeiſt zu benezen [o]); er wuste aus einer mit Weingeiſt bereiteten Roſentinctur, wenn er einen mit Vitriolgeiſt ſchwach geſäuerten Weingeiſt darauf gos, eine ſchöne rothe Farbe

f) Ebendaſ. pour l'ann. 1700. S. 153 ꝛc.

g) Ebendaſ. pour l'ann. 1705. S. 478 ꝛc.

h) Ebendaſ. pour l'ann. 1707. S. 224 ꝛc.

i) Ebendaſ. pour l'ann. 1706. S. 660 ꝛc.

k) Ebendaſ. pour l'ann. 1713. Hiſt.

l) Ebendaſ. pour l'ann. 1713. S. 225. Hiſt. S. 48.

m) Ebendaſ. pour l'ann. 1721. S. 103 ꝛc. und pour l'ann. 1727. S. 124.

n) Ebendaſ. pour l'ann. 1717. S. 291 ꝛc.

o) Ebendaſ. pour l'ann. 1719. S. 93 ꝛc.

Farbe zu erhalten [p]), erzählte die merkwürdige Wirkungen, welche ein dem Herzoge von Orleans zugehöriges Brennglas auf Metalle äuſerte [q]), und zeigte eine Art an, wie die Menge der wirklichen Säure in ſauren Flüſſigkeiten und Salzen beſtimmt werden könne [r]); den Geruch der Stoffe, welche trockene Hize aus Thieren und Gewächſen übertreibt, leitete er mit Recht von brandichtem Oele ab [s]); daß er, wie ſchon oben erwähnt iſt, mehrere Betrügereien der Goldmacher entlarvte, iſt keines ſeiner geringſten Verdienſte; aber das wichtigſte bleibt wohl ſeine genaue Aufmerkſamkeit auf die chemiſche Anziehungskraft der Körper, die er theils aus eigenen, theils aus den Erfahrungen Anderer beſtimmt, und zuerſt in Tabellen gebracht hat [t]). Eines ſeiner Hauptwerke, das erſt nach ſeinem Tode herauskam [u]), und in die franzöſiſche [x]), engliſche [y]) und

p) Philoſoph. Tranſact. for the year 1699. nr. 249. S. 43.

q) Ebendaſ. for the year 1708 und 1709. nr. 322. S. 374 ꝛc. und Memoir. de l'Academ. des ſcienc. à Paris, pour l'ann. 1708 S. 255.

r) Philoſoph. Tranſact. for 1700 and 1701. nr. 262. S. 536 - 554.

s) Memoir. de l'Academ. des ſcienc. à Paris. pour l'ann. 1702. Hiſt.

t) Memoir. de l'Académ. de Paris. pour l'ann. 1718. S. 202 (256). und pour l'ann. 1720. S. 20 (24) ꝛc.

u) Pariſ. Vol. I. II. III. 1741. 8. Venet. Vol. I. II. 1742. 4.

x) Traité de la matiére medicale ou de l'hiſtoire, des vertus, du choix et de l'uſage des remedes ſimples. à Paris. Vol. I - VII. 1757. 8. Supplement. Vol. I - III. Suite Vol. I - VI. par Arnault de *Nobleville* et *Salerne*). Table generale et alphabétique des dix volumes de la matérie medicale de M. *Geoffroy*, ſuivie d'une table alphabeti-

und teutſche [z]) Sprache überſezt wurde, ſein tractatus de materia medica [a]), enthält, ob er gleich ſeinem Hauptinhalte nach nicht hieher gehörte, eine groſe Menge chemiſcher Zergliederungen von Arzneien, welche er meiſt ſelbſt angeſtellt hat.

Claud. Joſ. Geoffroy, der 1752 im 66. Jahre ſeines Lebens zu Paris ſtarb, und gleichfalls Mitglied der Akademie der Wiſſenſchaften war, ſtellte gleichfalls über die weſentliche Oele der Pflanzen [b]), vornemlich über das Spiköl [c]), ihre Vermiſchung mit Weingeiſt [d]), und ihre ſowohl als der natürlichen Balſame Entzündung durch Salpetergeiſt [e]), über einige Arten Flaſchenglas [f]), über das Berliner Blau und ſeine Bereitung [g]), über den Borax [h]), den er ohne Sublimation zerlegte, über den Spiesglanz und einen neuen

betique des ſix volumes, ſervans de ſuite à la matiére medicale de M. *Geoffroy* et contenant le regne animal. à Paris. 1770. 12.

y) London. 1756. 8.

z) Abhandlung von der Materia medica. Th. I-VIII. Leipzig. 1760-1766. 8.

a) ſive de medicamentorum ſimplicium hiſtoria, virtute, delectu, et uſu.

b) Ebendaſ. pour l'ann. 1707. S. 686.

c) Ebendaſ. pour l'ann. 1715. S. 321 ꝛc.

d) Ebendaſ. pour l'ann. 1728. S. 193 ꝛc.

e) Ebendaſ. pour l'ann. 1726. S. 132 ꝛc.

f) Ebendaſ. pour l'ann. 1724. S. 547 ꝛc.

g) Ebendaſ. pour l'ann. 1725. S. 221 ꝛc. 316 ꝛc. und pour l'ann. 1743. S. 41 ꝛc.

h) Ebendaſ. pour l'ann. 1732. S. 549 ꝛc.

neuen knallenden Phosphor aus demſelben [i]), über das Zinn [k]), und einige Proben von gemiſchtem Zinn [l]), über den Wismuth und ſeine Aehnlichkeit mit Blei [m]), über die Alaunerde und die Art Alaun in Vitriol zu verwandeln [n]), und über Kalk, aus welchem er mit Hülfe von Eſſig Hornſtein erzeugt zu haben wähnte [o]), lehrreiche Erfahrungen und Bemerkungen an; er zerlegte rothe Korallen und andere Pflanzenthiere [p]), Noſtok [q]), Trüffeln [r]), Bezoarſteine [s]), Gummilak, Kermes und Kochenille [t]), beſtimmte die Natur und Miſchung des Salmiaks, und gründete darauf eine beſſere Art ihn auch in Europa zu bereiten [u]), ſuchte, nach eigenen Erfahrungen, die Kraft der Mittel, welche Feuer löſchen ſollen, in Salzen [x]), ſtellte mit Zink und Kupfer unterſchiedene Verſuche an, um durch ihre Verbindung mit einander ein Metall von der ſchönſten Goldfarbe zu erlangen [y]), unterſuchte mehrere

i) Ebendaſ. pour l'ann. 1736. S. 563 ꝛc.

k) Ebendaſ. pour l'ann. 1738. S. 148 ꝛc.

l) Ebendaſ. pour l'ann. 1743. Hiſt. S. 139 ꝛc.

m) Ebendaſ. pour l'ann. 1753. S. 296 (445) ꝛc.

n) Ebendaſ. pour l'ann. 1744. S. 97 ꝛc.

o) Ebendaſ. pour l'ann 1746. S. 416 ꝛc.

p) Ebendaſ. pour l'ann. 1708. S. 130 ꝛc.

q) Ebendaſ. S. 293 ꝛc.

r) Ebendaſ. pour l'ann. 1711. S. 29 ꝛc.

s) Ebendaſ. pour l'ann. 1710. S. 314 ꝛc.

t) Ebendaſ. pour l'ann. 1714. S. 151 ꝛc.

u) Ebendaſ. pour l'ann. 1720. S. 189 (245) ꝛc. und pour l'ann. 1723. S. 210 (304) ꝛc.

x) Ebendaſ. pour l'ann. 1722. S. 211 ꝛc.

y) Ebendaſ. pour l'ann. 1725. S. 57 (81) ꝛc.

mehrere Arten von Vitriol [z]), den durch Froſt verſtärkten Eſſig [a]), auf ſeinen Gehalt an nahrhaftem Schleim ſowohl Fleiſch, wie es gewöhnlich zu Brühen gebraucht wird [b]), als andere geniesbare thieriſche Stoffe und Brod [c]), des Grafen de la Garaye Art, Extracte, oder, wie dieſer ſie nannte, weſentliche Salze zu bereiten [d]), welche er nicht für neu hält, das ſchineſiſche weiſſe Kupfer, welches er für eine Miſchung aus Kupfer und Arſenik hielt [e]), das mit Wachs getränkte Spiesglanzglas [f]), Routrou's auflöſendes Mittel und den ſogenannten ſchweistreibenden Spiesglanzkalk [g]), beſtrebte ſich, den Grund der brechenmachenden Kraft des Spiesglanzes zu enträthſeln, und gibt Anleitung, das Kartheuſerpulver [h]) durch Schmelzen, beſſer als durch Kochen, zu bereiten, den Weingeiſt zum Frieren zu bringen, und den fetten Oelen einige Eigenſchaften der flüchtigen mitzutheilen [i]), die waſſerfreie Schwefelſäure flüchtig, wie ein flüchtiges Oel, zu machen, und nachher wieder in ſeine erſte Geſtalt zu bringen [k]), Seignettiſches Polychreſtſalz und an=

z) Ebendaſ. pour l'ann. 1727. S. 425 ꝛc.

a) Ebendaſ. pour l'ann. 1729. S. 93 ꝛc.

b) Ebendaſ. pour l'ann. 1730. S. 312 ꝛc.

c) Ebendaſ. pour l'ann. 1732. S. 24 ꝛc.

d) Ebendaſ. pour l'ann. 1738. S. 273 ꝛc.

e) Ebendaſ. pour l'ann. 1739. Hiſt. S. 32.

f) Ebendaſ. pour l'ann. 1745. S. 230 ꝛc.

g) Ebendaſ. pour l'ann. 1751. S. 465 ꝛc.

h) Ebendaſ. pour l'ann. 1734. S. 573 ꝛc. pour l'ann. 1735. S. 72. und S. 422 ꝛc.

i) Ebendaſ. pour l'ann. 1741. S. 14 ꝛc.

k) Ebendaſ. pour l'ann. 1742. S. 69 ꝛc.

andere Mittelſalze [l]), Seifenſiederlauge, und eine harte Seife zum Arzneigebrauche [m]) zu verfertigen.

Ludw. Lemery trat in die Fusſtapfen ſeines um die Scheidekunſt ſo ſehr verdienten Vaters [n]); er war 1677 zu Paris gebohren, und ſtarb 1743 als Mitglied der Akademie der Wiſſenſchaften und der Facultät der Aerzte zu Paris.

Zwar rügte er mit Nachdruck und richtig den geringen Nutzen und die Fehler, welche die Scheidekünſtler ſeiner Zeit bei ihren Zerlegungen thieriſcher und Gewächsſtoffe begiengen [o]); daß er jenen erhöht hat, läst ſich wohl nicht läugnen; daß er aber dieſe in ſeiner Zerlegung gegohrner Gewächsſtoffe [p]), z. B. des gegohrnen Johannisbeerenſaftes [q]), und des Meths [r]), auch der Waſſerkreſſe [s]), vermieden habe, ſchwer erweiſen; er trachtete durch Verſuche, die, wenn ſie auch das nicht darthun, was er daraus folgert, in jeder andern Rückſicht merkwürdig ſind, die Grundmiſchung des Eiſens zu erforſchen [t]), zeigte, daß die Pflanzen [u]), daß ins=

l) Philoſoph. Tranſact. for the Year 1735. and 1736. B. XXXIX. nr. 436. S. 37 ꝛc.

m) Ebendaſ. for the Year 1742 and 1743. B. XLII. nr. 463. S. 71 ꝛc.

n) S. Memoir. de l'Academ. des ſciences à Paris pour l'ann. 1743. Hiſt. S. 195-208.

o) Ebendaſ. pour l'ann. 1719. S. 227 ꝛc. pour l'ann. 1720. S. 121 ꝛc. S. 216 ꝛc. und pour l'ann. 1721. S. 28 ꝛc.

p) Ebendaſ. pour l'ann. 1702. Hiſt. S. 50.

q) Ebendaſ. pour l'ann. 1703. Hiſt. S. 58.

r) Ebendaſ. pour l'ann. 1707. Hiſt. S. 44.

s) Ebendaſ. pour l'ann. 1701. Hiſt.

t) Ebendaſ. pour l'ann. 1706. S. 148. und Hiſt. S. 40.

u) Ebendaſ. Memoir. S. 529.

insbeſondere die Oele [x]), Eiſen in ſich haben, und daß ſich dieſes nicht erſt durch das Einäſchern bilde, wenn gleich der Magnet vor demſelbigen nicht darauf wirkt [y]); er beſchrieb den Baum ähnlichen Auswuchs einer Eiſenauflöſung, die mit Salpeterſäure gemacht war, als er zerfloſſenes Weinſteinſalz zugos [z]); er beſtrebte ſich durch zahlreiche Verſuche die Zuſammenſezung der mancherlei Arten Vitriol und die Entſtehung der gewöhnlichen Schreibtinte [a]), die wahre Fällung der Metalle aus den Säuren [b]), die verſchiedene Farben, womit das Queckſilber niedergeſchlagen wird [c]), und die Wirkung des Eiſens und der daraus bereiteten Mittel auf die Säfte des thieriſchen Leibes [d]) zu erklären, unterſuchte die Wirkung mehrerer Salze auf verſchiedene verbrennliche Stoffe [e]), den Salpeter [f]), den Salmiak, deſſen Bereitungsart in Egypten er jedoch nicht errieth [g]), den Alaun und die Arten des Vitriols, insbeſondere den gemeinen [h]), den Kampfer, von welchem er

x) Ebendaſ. pour l'ann. 1707. S. 6 ꝛc.

y) Ebendaſ. pour l'ann. 1708. S. 482 ꝛc. und Hiſtoir. S. 75 ꝛc.

z) Ebendaſ. pour l'ann. 1707. S. 388 ꝛc.

a) Ebendaſ. S. 713 ꝛc.

b) Ebendaſ. pour l'ann. 1711. S. 72 ꝛc.

c) Ebendaſ. pour l'ann. 1712. S. 66 ꝛc. und pour l'ann. 1714. S. 336 ꝛc.

d) Ebendaſ. pour l'ann. 1713. S. 41 ꝛc. Hiſt. S. 33 ꝛc.

e) Ebendaſ. S. 130 ꝛc. Hiſt. S. 41 ꝛc.

f) Ebendaſ. pour l'ann. 1717. S. 39 ꝛc. S. 156 ꝛc.

g) Ebendaſ. pour l'ann. 1716. Hiſt. S. 34.

h) Ebendaſ. pour l'ann. 1735. S. 356 ꝛc. und S. 523 ꝛc. und pour l'ann. 1736. S. 362 ꝛc.

er die Reinigung angibt [i]), mit Bezeichnung der vortheilhafteren Verfahrungsweiſe die mancherlei Arten äzenden Sublimat zu verfertigen [k]), und in Geſellſchaft von Geoffroy und Hellot das Kochſalz von Pecais [l]); er ſtellte mit Borax [m]) und dem Luftzünder [n]) viele Verſuche an, und ſuchte mehrere Stoffe auf, welche mit Alaun einen ſolchen hervorbringen können [o]): Er zeigte durch eine ganze Reihe von Erfahrungen, daß Feuer oder Wärmeſtoff ein wahrer Körper iſt [p]): Er ſtellte Beobachtungen und Verſuche über die wahre oder ſcheinbare Verflüchtigung der feuerveſten Laugenſalze [q]) an, und erfand die Bereitung des Eiſenmohrs, der in Frankreich noch lange nach ſeinen Tode nach ihm genannt wurde [r]).

Wenn auch das folgende Zeitalter die gleiche Anſprüche an ihre Verdienſte hat, ſo verdienen doch Macquer und Baumé hier erwähnt zu werden, da ſie die Laufbahn, auf welcher ſie der Wiſſenſchaft ſo groſe Dienſte leiſteten, lange vor dem Ablauf dieſes Zeitraums eröfneten; beide waren Lehrer der Chemie, der erſte Mitglied der pariſiſchen Akademie der Wiſſenſchaften.

Macquer, Mitglied der Facultät der Aerzte zu Paris, war 1718 zu Paris gebohren, und ſtarb 1784; ſchon

i) Ebendaſ. pour l'ann. 1705. S. 47 ꝛc.

k) Ebendaſ. pour l'ann. 1734. S. 359 ꝛc.

l) Ebendaſ. pour l'ann. 1740. S. 511 ꝛc.

m) Ebendaſ. pour l'ann. 1727. S. 387 ꝛc. und pour l'ann. 1729. S. 400 ꝛc.

n) Ebendaſ. pour l'ann. 1715. S. 30 ꝛc.

o) Ebendaſ. pour l'ann. 1714. S. 520 ꝛc.

p) Ebendaſ. pour l'ann. 1706. S. 520 ꝛc. und Hiſt. S. 7.

q) Ebendaſ. pour l'ann. 1717. S. 316 ꝛc.

r) Ebendaſ. pour l'ann. 1743. Hiſt. S. 203.

ſchon 1745 theilte er der Akademie der Wiſſenſchaften eine zahlreiche Reihe fremder und eigener Erfahrungen mit, aus welchen er folgerte, der Grund von der verſchiedenen Aufloͤslichkeit der Oele in Weingeiſt liege in der unterſchiedenen Menge von Saͤure, welche ſie mit ſich fuͤhren [s]); ſeine trefliche Erfahrungen mit dem Arſenik [t]) fuͤhrten ihn auf die Entdeckung, welche nach ihm Scheele vollendete, daß der Arſenik eine eigene Saͤure in ſich ſchlieſe; durch viele Verſuche ſpuͤrte er der Urſache des Unterſchieds zwiſchen Kalk und Gips, vornemlich in Beziehung auf den Moͤrtel, den ſie liefern, nach [u]); und er kannte bereits die Schwefelſaͤure im lezten; er unterſuchte mehrere franzoͤſiſche Arten Thon, deſſen Schmelzbarkeit, ſo bald er mit Kalkerde ins Feuer kommt, er erwies [x]), die Platina [y]), und das Berliner Blau [z]), das er auch zum Blaufaͤrben anwenden lehrte [a]); er pruͤfte und billigte die Vorſchlaͤge, welche der Graf de la Garaye gethan hatte, Metalle [b]), vornemlich Queckſilber [c]), zum Arzneigebrauche aufzuloͤſen, oder Tincturen daraus zu bereiten; in Geſellſchaft Heriſſant's unterſuchte er das Federharz, und fand es in Oelen [d]), vorzuͤglich und ſo, daß es

s) Ebendaſ. pour l'ann. 1745. S. 4 ꝛc. Hiſt. S. 49 ꝛc.

t) Ebendaſ. pour l'ann. 1746. S. 326 ꝛc. und pour l'ann. 1748. S. 31 (49) ꝛc.

u) Ebendaſ. pour l'ann. 1747. S. 678 (696) ꝛc.

x) Ebendaſ. pour l'ann. 1758. S. 155 (322) ꝛc.

y) Ebendaſ. S. 119 (296) ꝛc.

z) Ebendaſ. pour l'ann. 1752. S. 60 (87) ꝛc.

a) Ebendaſ. pour l'ann. 1749. S. 367 ꝛc.

b) Ebendaſ. pour l'ann. 1755. S. 25 (36) ꝛc.

c) Ebendaſ. S. 531 (809) ꝛc.

d) Ebendaſ. pour l'ann. 1763. S. 49 ꝛc.

es nach dem Verdünſten des Auflöſungsmittels ſeine Schnellkraft behielt, in Schwefeläther [e]) auflöslich; er brachte eine Menge Erden, Steine und Metallkalke in einem eigenen Ofen in eine heftige Hize, und fand die Erfahrungen d'Arcet's beſtätigt [f]), beſtimmte die Auflöslichkeit vieler Salze in Weingeiſt [g]), beſchrieb die ſaure Seifen und ihre Bereitung [h]), und, doch ſelbſt für ſeine Zeit unvollſtändig, die Eigenſchaften der Bittererde [i]): Seiner übrigen Verdienſte um die Wiſſenſchaften wird unter andern Abſchnitten Meldung geſchehen.

Der Apotheker Baumé hat ſich vorzüglich durch ſeine ſchäzbare Erfahrungen um die Bereitung des Aethers [k]), insbeſondere des Schwefeläthers [l]) verdient gemacht, und verſicherte, Cadels Verfahren, ihn in gröſerer Menge zu gewinnen, ſeie ihm längſt bekannt geweſen [m]), zerlegte ſchwefelſaure Pottaſche (Tartar. vitrio-

e) Ebendaſ. pour l'ann. 1768. S. 209.

f) Ebendaſ. pour l'ann. 1767. S. 298.

g) Melanges de philoſophie et de mathematique de la Societé royale de Turin, pour les ann. 1762 - 1765. nr. 1. S. 1 ꝛc. und pour les années 1770 - 1773.

h) Memoir. de la Societ. de medecin. à Paris pour l'ann. 1776. S. 379 - 386.

i) Ebendaſ. pour l'ann. 1779. S. 235 - 243.

k) Diſſertation ſur l'aether, dans la quelle on examine les differens produits du mêlange de l'Eſprit de Vin avec les Acides Minéraux. à Paris. 1757. 12.

l) Memoir. préſent. à l'Acad. de Paris par divers ſavans. B. III. S. 209.

m) bei Rozier Obſervations ſur la phyſique &c. Avr. 1775. S. 366 - 371.

vitriolat.) durch Salpeterſäure [n]), äuſerte Zweifel gegen die Ueberſättigung der Mittelſalze mit Säure [o]); weil er aus ſeinen Verſuchen ſchlos, der verſüste Sublimat, wenn er auch noch ſo ſorgfältig bereitet ſeie, enthalte immer noch etwas von äzendem, ſo that er den Vorſchlag, ihn vor dem Gebrauche zart abgerieben mit kochendem Waſſer zu übergieſen, das, auf jedes Pfund des verſüsten Sublimats ein halbes Loth, Salmiak in ſich aufgelöst habe [p]); er unterſuchte und zerlegte den Thon, und hielt ihn nach dem Erfolg ſeiner damit angeſtellten Verſuche für eine Verbindung der Kieſelerde mit Schwefelſäure [q]), glaubte an den Salzkriſtallen, wenn ſie anſchieſen, anziehende und abſtoſende Kräfte wahrgenommen zu haben [r]); aus eigener Erfahrung kannte er die Eigenſchaft des kohlenſauren Gas, und ſeinen ſowohl als des Schwefellebergas höchſt nachtheiligen Einflus auf Athmen und Leben der Thiere, den er, ſo wie ihre Entſtehung vom Brennſtoff ablei-

n) Mémoires préſentés à l'Académ. de Paris par divers ſavans. B. VI. S. 231 ꝛc.

o) Ebendaſ. S. 45 ꝛc. und Journal de medecine. Sept. 1760. S. 236. Fevr. 1761. S. 125.

p) Gazette ſalutaire. 1772. nr. 2. 3.

q) Memoire ſur las argilles ou recherches et experiences chymiques et phyſiques ſur la nature des terres les plus propres à l'agriculture, et ſur les moyens, de fertiliſer celles qui ſont ſteriles. à Paris. 1770. 8. mit vielen Anmerkungen überſezt von dem Hrn Bergr. Karl Wilh. Pörner mit der Ueberſchrift: Anmerkungen über Hr. Baume' Abhandlung vom Thon, oder Chymiſche und phyſikaliſche Unterſuchungen und Verſuche von den Natur der zum Ackerbau geſchickteſten Erden, und von den Mitteln, diejenigen, welche unfruchtbar ſind, fruchtbar zu machen. Leipzig. 1771. 8.

r) bei Rozier Obſervat. et Memoir. ſur la phyſique &c. B. I. 1773. Janv. S. 8-12.

leitete [s]), und die häufige bösartige Fieber in Moraſtgegenden der Sumpfluft zuſchrieb [t]); er zerlegte eine Thon und Vitriol haltende Erdkohle aus Rovergue [u]); er theilte Verſuche über Kalkerde in ihrem verſchiedenen Zuſtande [x]), und Vorſchläge, Salzgeiſt mit Weingeiſt vermiſcht, den er freilich bei rohen Kokons darzu nicht ſo tauglich fand [y]), zum Weiſſen der Landſeide anzuwenden [z]), mit.

In den Niederlanden leuchtete in dieſem Zeitraum als ein Stern der erſten Gröſe unter den Aerzten Herrm. Börhaave; er lehrte an der Stelle, welche ein Menſchenalter vor ihm Fr. Sylvius de le Boe mit ſo vielem Ruhm bekleidet hatte, Arzneikunde, und einige ihrer Hülfswiſſenſchaften, und war ſeinem Vaterlande, ſeinen Lehrlingen, ſeinem Zeitalter wenigſtens eben ſo viel, als jener dem Seinigen; wenn er ihn auch an blühender Einbildungskraft, an flieſender Beredſamkeit und andern Vorzügen nicht ganz erreicht haben ſollte, ſo wuste er ſich doch eben ſo allgemeine Liebe, Zutrauen und Achtung zu erwerben, wirkte eben ſo mächtig auf ſein Zeitalter, und übertraf jenen an Nachdruck in ſeinem Vortrage, an weiterem Umfange und gröſerer Gründlichkeit ſeiner Einſichten, und an ſchärfern, hellern, und, wenn er auch nicht von aller menſchlichen Schwäche frei war, an unbefangenerm Blicke

s) Ebendaſ. B. III. 1774. Janv. S. 16-27.

t) Journal de medecine &c. T. LXVIII. 1786. Nov. S. 241.

u) Ebendaſ. B. XXXV. 1771.

x) Memoir. de l'Academ. des ſcienc. à Paris, pour l'ann. 1787. S. 9 ꝛc.

y) Ebendaſ. S. 583. 584.

z) Annales de chimie. B. XVII. 1793. Mai. S. 162 ꝛc.

Blicke bei ſeinen Beobachtungen: Chemie war eine ſeiner Lieblingswiſſenſchaften; aber er lies ſich die Neigung für ſie nicht ſo weit verleiten, daß er ihr, wie ſein Vorgänger, gleichſam die unumſchränkte Herrſchaft über alle dem Arzte nöthige Kenntniſſe übertrug; er kannte ihre Grenzen, und zeigte mit Kraft, wie ſehr ſich Sylvius hatte irre führen laſſen: Seine ganze Verdienſte um Menſchheit und Wiſſenſchaften zu ſchildern, iſt hier der Ort nicht; der Geſchichtſchreiber der Arzneikunde hat gerechtere Anſprüche darauf; bei der Menge anderer Geſchäfte blieb ihm zu wenige Zeit übrig, die er dieſer Wiſſenſchaft, insbeſondere Verſuchen und Erfahrungen, widmen konnte; aber doch gieng auch ſie nicht ganz leer aus; denn auſer ſeinem muſterhaften an eigenen Erfahrungen reichen Handbuche der Chemie haben wir ihm herrliche Verſuche zu verdanken, welche die Unveränderlichkeit des Queckſilbers, und die Unmöglichkeit, es feuerveſt zu machen, oder aus andern Metallen zu ziehen, erwieſen [a]).

Auch ſein Beiſpiel wirkte zunächſt auf ſeine Landsleute; Walth. van Lis lieferte eine Zerlegung der Aloe [b]), Heinr. Doorſchoot [c]) und Joh. Egeling [d]) eine Zerlegung der Milch, Mark. Ludw. Bullyamoz ihres weſentlichen Salzes [e]), Conſt. Sce-

a) Memoir. de l'Académ. des ſcienc. à Paris, pour l'ann. 1734. S. 539. Hiſt. S. 55. Philoſoph. Tranſact. nr. 430. S. 145. nr. 443. S. 343. nr. 444. S. 378. Opuſc. Diſſ. I. S. 129-135. II. S. 135-139.

b) Diſſ. de Aloë. Leid. 1745. 4.

c) (die er Hier. Gaub verdanken ſoll) Diſſ. de lacte. Leid. 1737. 4.

d) Diſſ. de lacte. Ultraj. 1759. 4.

e) diſſ. de ſale lactis eſſentiali. Lugd. Batav. 1756. 4.

Scepin eine Unterſuchung der Gewächsſäure [f]); G. A. Klökhof ſezte durch Verſuche den Unterſchied des Waſſers, welches bei der Waſſerſucht die Hölen anfüllt, aus einander [g]); Jak. Kaas unterſuchte den Borax und ſeine Säure [h]), der Arzt zu Batavia, Kriele, den Amber [i]); Schütte rieth die Schwefelſäure zuerſt mit Eſſig, und denn mit Weingeiſt zu verſüſen [k]), und Joh. Albr. Schloſſer (von Geburt ein Teutſcher) ſtellte über die mancherlei Metallbäumchen [l]), über das Harnſalz [m]), und die Wirkung des Kalkes auf das flüchtige Laugenſalz [n]), der utrechtiſche Lehrer Alex. Nahu'ys über die Grundlage des Küchenſalzes, Salpeters und Alauns [o]), und ſpäterhin über

f) diſſ. de acido vegetabili. Lugd. Batav. 1758. 4.

g) Verhandelingen uitgegeeven door de hollandſe Maatſchappye der Weetenſchappen te Haarlem. D. VI. St. 2. 1762. nr. 1. S. 451 ꝛc.

h) Diſſ. ſiſt. obſervationes de borace, inprimis de ejus ſale narcotico. Traject. ad Rhen. 1769. 4.

i) Hiſtoir. de l'Academ. royal. des ſcienc. et bell. lettr. à Berlin. pour l'ann. 1763. S. 126 ꝛc.

k) Verhandelingen uitgegeeven door de Hollandſche Maatſchappye te Haarlem &c. D. II. 1755.

l) Verhandelingen uytgegeeven door het zeeuwſch Genootſchap der Wetenſchappen te Vliſſingen. D. I. S. 138-152.

m) Tractat. de ſale urinae nativo. Lugd. Bat. 1743. 4.

n) Tentamen chymicum de calcis actione in ſalem volatilem alcalinum. Philoſoph. Tranſact. Vol. XLIX. P. 1. S. 222. Harling. 1760. 8. beide zuſammen.

o) Tractatus chemicus continens nova quaedam experimenta cum baſi ſalis marini, nitri et aluminis. P. I. adjecta eſt ejusdem Autoris oratio de quaeſtione: utrum uroſcopus ex ſola urinae inſpectione morbos quorumvis aegrotorum rite detegere iisque ex arte mederi poſſit. Amſtelod. 1761. 8.

über die Zerſezung des Waſſers [o]) zahlreiche Verſuche an.

In Grosbrittannien und Irrland veranlaste die Londoniſche Geſellſchaft der Wiſſenſchaften noch die meiſte Erweiterungen der Chemie auf dieſem Wege; ihre Mitglieder waren daher auch dabei am thätigſten, und ihre Schriften in dieſer Hinſicht am reichhaltigſten: Fr. Slare bemerkte eine Veränderung in der Farbe der Kupferauflöſung, welche mit Salmiakgeiſt gemacht war, wenn ſie eine Zeit lang an der Luft geſtanden hatte [p]), und hatte ſich durch eigene Erfahrung von der Entzündung mehrerer Oele mit Salpetergeiſt belehrt [q]); ein Ungenannter ſtellte den leztern Verſuch, zu welchem er Kümmelöl nahm, unter der Luftpumpe mit gleichem Erfolge an [r]); Ed. Smith unterſuchte eine Seifenerde von Smyrna [s]); Edw. Coles ſah den Geiſt, den er durch Deſtilliren aus Benzoe erhielt, durch Schütteln mit Salmiakgeiſt eine immer dunkler rothe Farbe annehmen [t]); Mart. Ele beſchreibt, wie in Shropſhire aus einem ſchwarzen Kohlenſchiefer durch Hize eine Art Pech, Theer und Oel gewonnen wird [u]); Rob. Southwell gab mit verſchiedenen gefärbten Syru-

o) De aquae origine ex baſibus aëris puri et inflammabilis. Traj. ad Rhen. 1789.

p) Philoſoph. Tranſact. for the Year 1693. nr. 204. S. 898-908.

q) Ebendaſ. for the Year 1694. nr. 213. S. 200-217.

r) Ebendaſ. S. 218.

s) Ebendaſ. for the Years 1695-1697. nr. 220. S. 228-231.

t) Ebendaſ. nr. 228. S. 542. 543.

u) Ebendaſ. S. 544.

Syrupen dem Waſſer Farbe x), mit einer Kupferauf-löſung dem Eiſen Kupferfarbe y), und mit einer Gold-auflöſung dem Silber eine Goldhaut z); Harris er-zählt die Verſuche, die er mit einigen Körpern im Brennpunkte eines Villetiſchen Spiegels angeſtellt hatte a); ſchon Robin machte die Erfahrung, daß verfaultes Eichenholz aus ſeiner Aſche ſehr vieles Lau-genſalz gibt b); Joh. Brown ſtellte mit der Chaque-rille c) und dem Bitterſalze d), mit dem Berliner Blau e), deſſen Bereitung J. Woodward f) aus-führlich beſchrieben hatte, und von welchem er ſchon muthmaste, es könne ohne Blut bereitet werden, mit dem Anſchus aus Thymianöl, den Neumann g) für Kampfer erklärt hatte, er aber nicht dafür hielt h), und mit Amber i) Verſuche an; S. Aug. Frobe-nius beſchrieb ſeinen Aether und deſſen Bereitung k), noch deutlicher die von dieſem eben damit und mit Phosphor angeſtellten Verſuche Cr. Mortimer l),

der

x) Ebendaſ. B. XX. for the Year 1698. nr. 238. S. 87-90.

y) Ebendaſ. nr. 243. S. 296.

z) Ebendaſ

a) Ebendaſ. B. XXX. nr. 360. S. 976-978.

b) Ebendaſ. B. XXXI. nr. 366. S. 121-124.

c) Ebendaſ. B. XXXII. nr. 371. S. 81. 82.

d) Ebendaſ. nr. 377. S. 348-354.

e) Ebendaſ. B. XXXIII. S. 17.

f) Ebendaſ. S. 13.

g) Ebendaſ. nr. 389. S. 321-332. und B. XXXVIII. for the Year 1733. nr. 431. S. 202-231.

h) Ebendaſ. B. XXXIII. nr. 390. S. 361-366.

i) Ebendaſ. B. XXXVIII. nr. 435. S. 437.

k) Ebendaſ. B. XXXVI. nr. 413. S. 283.

l) Ebendaſ. B. XXXVIII. nr. 428. S. 55. und B. XLI. Th. 2. S. 864.

der auch den Nuzen der Thermometer und (des von ihm erfundenen) Pyrometer bei chemiſchen Arbeiten zeigt [m]); J. Maud einen Anſchus aus Saſſafrasöl [n]); E. Reinhardt Seehl [o]) ſein mühſames Verfahren, durch Deſtilliren geſchwefelter Pottaſche mit waſſerfreier Schwefelſäure flüchtige Schwefelſäure zu erhalten; um das Aufſteigen harziger Stoffe bei dem Deſtilliren zu verhüten, ſchlug ſchon Browne Langriſh, der auch Verſuche mit dem Blute anſtellte [p]), ſolche Vorlagen vor, an deren Bauche zwo Oefnungen ſind [q]); J. Mitchell beſchrieb die Bereitung und Eigenſchaften der mancherlei Arten Pottaſche [r]); J. Pringle die mancherlei Körper, die er in ſeinen zahlreichen Erfahrungen zur Verhütung der Fäulnis wirkſam gefunden hat [s]); Watſon beſchrieb die Veränderungen, welche das Waſſer erleidet, wenn ſich verſchiedene Salze in verſchiedener Menge darinn auflöſen, nach eigenen Erfahrungen [t]), beurtheilte, auch nach eigenen Verſuchen die von Appleby vorgeſchlagene Weiſe, Meerwaſſer zu verſüſen [u]), und unterſuchte die Pla-

m) Ebendaſ. B. XLIV. S. 673 ꝛc.

n) Ebendaſ. B. XL. for the Year 1738. S. 378.

o) Ebendaſ. B. XLIII. nr. 472. S. 1 ꝛc. und A new improvement in the art of making the true volatile Spirit of ſulphur. London. 1744. 8.

p) Medical Eſſays and Obſervations by a Society at Edinburgh. B. IV. 1737.

q) Philoſoph. Tranſact. B. XLIII. nr. 475. S. 254.

r) Ebendaſ. B. XLV. for the Year 1748. S. 541.

s) Ebendaſ. B. XLVI. S. 480 ꝛc. 525 ꝛc. und B. XLVIII. Th. 1. S. 94 ꝛc.

t) Ebendaſ. B. LX. for the Year 1770. S. 323 ꝛc.

u) Ebendaſ. B. XLVIII. Th. 1. nr. 8. S. 69 ꝛc.

Platina [x]); Henry [y]) und Bond [z]) das Cementwaſſer in Irrland, Hume [a]) und St. Hales [b]) die fäulniswidrige Kraft des Kalkwaſſers an Fleiſch und Fiſchen, Wilh. Lewis, der auch in ſeiner Experimental hiſtory of the materia medica noch mehrere eigne Verſuche erzählt, die Platina [c]), Huxham den Spiesglanz [d]): Huxham empfohl, um bei dem Deſtilliren die übergehende Feuchtigkeit ſchneller abzukühlen, friſche Luft einzublaſen [e]); W. Brownrigg, der auch von einem Oele aus der Erdeichel (Arachis hypogaea) Nachricht gibt [f]), beurtheilte dieſen Vorſchlag [g]); Rutty beſchrieb die Cementwaſſer von Penſylvanien [h]); Chapman ſchlug den Zuſaz von Aſche vor, um dem Meerwaſſer durch Uebertreiben ſeinen Geſchmak zu nehmen [i]); Milles ſtellte mit der ſogenannten Bovey-Kohle Verſuche an [k]); Wolf gab von der Art,

x) Ebendaſ. B. XLVI.

y) Ebendaſ. B. XLVII. nr. 84. S. 500 ꝛc. und B. XLVIII. Th. 1. for the Year 1753.

z) Ebendaſ. B. XLVIII. Th. 1. nr. 28. S. 181 ꝛc.

a) Ebendaſ. Th. 1. nr. 25. S. 163 ꝛc.

b) Ebendaſ. Th. 2. for the Year 1754.

c) London. 4. 1761. 1778. ins Teutſche überſezt von J. H. Ziegler. Zürich. 1771. 4.

d) Philoſoph. Tranſact. a. e. a. O. und B. L. Th. 1. art. 19. 20. S. 152 ꝛc.

e) Ebendaſ. B. XLVIII. Th. 2.

f) Ebendaſ. B. XLIX. Th. 1. for the Year 1755.

g) Ebendaſ. B. LIX. for the Year 1769.

g) Ebendaſ. B. XLIX. Th. 2. for the Year 1756.

h) Ebendaſ.

i) Ebendaſ. B. L. Th. 2. for the Year 1758.

k) Ebendaſ. B. LI. Th. 2. for the Year 1760.

Art, wie in Podolien Salpeter gewonnen wird, Nachricht [l]), und ſchlug bereits vor, zu Bereitung des Seignetteſalzes ſtatt Soda Küchenſalz und Pottaſche zu nehmen [m]); **Morris**, der auch [n]) die Bereitung des Aethers zeigte, unterſuchte verſchiedene Auszüge von Schierling [o]); **Heberden** ein Salz vom Pic in Teneriffa [p]); **Arth. Lee** [q]) und **Thom. Percival** [r]), der auch Erfahrungen über bittere und zuſammenziehende Stoffe [s]) aus dem Gewächsreiche [t]), und über die Auflöslichkeit und giftige Eigenſchaften des Bleis [u]) bekannt gemacht hat, die Fieberrinde; **Monro** die Mittelſalze aus Gewächſen [u]), den Unterſchied der Gewächsſäuren [x]), die beſondere Eigenſchaften des Bernſteinſalzes [y]), und ein natürliches Natrum von Tripoli [z]); **Hewſon** das Blut und Blutwaſſer, und die

l) Ebendaſ. B. LIII. Th. 1. for the Year 1763.

m) Medical Obſervations and Inquiries by a Society &c. B. II.

n) Commerc. litterar. Noric. ann. MDCCXLV. hebd. 45.

o) Philoſoph. Tranſact. B. LIV. for the Year 1764.

p) Ebendaſ. B. LV. for the Year 1765. nr. 8. S. 57 ꝛc.

q) Ebendaſ. B. LVI. for the Year 1766.

r) Ebendaſ. B. LVII. Th. 1. for the Year 1767.

s) Eſſays on the adſtringent and bitters &c. London. 1767. 8.

t) Obſervations and experiments on the poiſon of lead. London. 1774. 12.

u) Philoſoph. Tranſact. for the Year 1767. B. LVII. Th. 2.

x) Ebendaſ.

y) Ebendaſ.

z) Ebendaſ. B. LXI. Th. 2. for the Year 1771.

die Umſtände, unter welchen es gerinnt a); Delaval erläuterte die Farben, welche die Metallkalke dem Glaſe geben b); Wilh. Chambers zerlegte das Rhodiſer Holz c); Dav. Macbride zu Dublin hat über die Gährung flüſſiger Nahrungsmittel, über die Kraft und Wirkungsart Fäulnis wehrender Stoffe, und über die auflöſende Kraft des Kalks d) Verſuche angeſtellt; die auflöſende Kraft des Kalkwaſſers prüften, vornemlich in Beziehung auf den Harnſtein, Karl Alſton e), Rob.

a) Ebendaſ. B. LX for the Year 1770. S. 368 ꝛc. 384 ꝛc. 398 ꝛc. ins Lateiniſche überſezt von dem ehemaligen utrechtiſchen und leidenſchen Lehrer Hahn in Hewſon. deſcriptio ſyſtematis lymphatici. Traj. ad Rhen. 1783. 8. 2. Experimental enquiries into the proportion of the blood, with ſome remsrks on it and an appendix relating to the lymphatic ſyſtem in birds, fiſhes and amphibious animals. London. 8. P. I-III. 1771-1777.

b) Philoſoph. Tranſact. B. LV. for the the Year 1765. nr. 3. S. 10 ꝛc.

c) De Ribes Arabum et ligno Rhodio. Leid. 1724. 4.

d) Experimental Eſſays on the following ſubjects: 1. on the Fermentation of alimentary Mixtures. 2. on the Nature and Properties of Fixed Air. 3. on the reſpective Powers and Manners of Acting of the different Kinds of Antiſeptics. 4. on the Scurvy: with a propoſal for trying new Methods to prevent or cure the ſame at ſea. 5. On the Diſſolvent Power of Quicklime. London. 1764. 8. ins Teutſche überſezt von Conr. Rahn mit der Aufſchrift: Durch Erfahrungen erläuterte Verſuche, über folgende Vorwürfe ꝛc. Zürich. 1766. und ins Franzöſiſche von M Abbadie mit der Ueberſchrift: Eſſais d'experiences &c. à Paris. 1766. 12.

e) 1. A diſſertation on quicklime and lime water. Edinb. 1753. 12. 1745. 8. 2. A ſecond diſſertation on quicklime and limewater. Edinb. 1755. 12. 3. Philoſophic. Tranſact. B. XLVII. nr. 39. S. 265 ꝛc.

Rob. Whytt f) und Wilh. Butter g) zu Edinburg; Brown Langriſh h), Steph. Hales i), Theoph. Lobb k) und Wilh. Rutty l) dehnten ihre Verſuche auch auf andere Auflöſungsmittel aus; Dav. Hartley m) ſchränkte ſich bei ſeinem Verſuchen auf Seiſe und

f) 1. An eſſay on the Lime-Water in the Cure of the Stone. Edinburgh. 1752. 12. Second Edit. corrected with Additions. 1755. 12. ins Franzöſiſche überſezt Paris. 12. 1761. 1766. 2. Medical eſſays and obſervations by a Soc. in Edinb. B. V Th. 2 3. Phyſical and litterary eſſays and obſervations read before a Society in Edinburgh. B. I. nr. 13. S. 372 ꝛc.

g) A method of Cure for the Stone chiefly by Injections with Deſcriptions and Delineations of the Inſtruments contrived for thoſe Purpoſes Edinb. 1754 12. ins Franzöſiſche überſezt mit R Whytt's ähnlicher Schrift von Auguſtin Roux. Paris. 1766. 12.

h) Phyſical experiments upon brutes. London. 1746. 8. ins Franzöſ. überſezt. Paris. 1749. 12.

i) An account of ſome experiments and obſervations on M. *Stephens* medicines for diſſolving the ſtone. London. 1740 8. ins Franzöſiſche überſezt in ſeinem Recueil d'experiences ſur la pierre Paris. 12. B. II. 1743. ins Portugieſiſche mit der Aufſchrift: Relacao de algunos experimentos e obſervaçoens faitas ſobre as medicinas de M. Stephens para diſſolver a pedra. London 1742. 8.

k) Treatiſe on the diſſolvents of the ſtone and on curing the ſtone and the gout by aliments. London 1739. 8. ins Lateiniſche überſezt Baſel 1742. 8. ins Franzöſiſche Paris. 1744. 12.

l) New experiments and obſervations on M. *Stephens* medicine for the ſtone and remarks on Dr. *Hales* experiments. London. 1742. 8.

m) 1. Obſervations made on ten perſons, who have taken the medicament of Miſs *Stephens.* London. 1738. 2. View of the preſent evidence for and againſt Miſs *Stephens* medicines or a ſolvent of the ſtone. London. 1739. 8. 3. A view of the preſent evidence for and

und Kalk, oder ſtatt des leztern Kalkwaſſer, Thom. Lane[n]), und Alex. Blakrie[o]), ſo wie Chittik, Jurine, Littre[p]) und Andr. Cantvell und Hazon zu Paris[q]) auf Aezlauge ein: G. Gregory unterſuchte das Knallgold[r]); Thom. Short zerlegte den Thee in ſeine Beſtandtheile[s]); Irwin machte dem engliſchen Parlament eine Art, Meerwaſſer trinkbar zu machen, bekannt, und erhielt dafür, obgleich einer ſeiner Landsleute Ludw. du Tens[t]) zeigte, daß es eben diejenige ſeie, welche ſchon lang vor ihm Poiſſonnier angegeben habe, einen anſehnlichen Preis; Rob. Daviſon zeigte die Auflöslichkeit des Queckſilbers

againſt Miſs *Stephens* medicines as a ſolvent for the ſtone, containing 155 caſes with ſome experiments and obſervations. London. 1739. 8. ins Franzöſiſche überſezt im Recueil d'experiences et d'obſervations ſur la pierre. Paris. 1740. 12. 4. Supplement to the view of the preſent evidence &c. London. 1739 8. ins Franzöſiſche überſezt ebendaſ. 1743. 5 De lithonthriptico A. J. *Stephens* nuper invento diſſertatio epiſtolaris. 8. Londin. 1741. und 1746. Baſil. 1741.

n) Medical Tranſactions publiſhed by the College of phyſicians in London. B. I. Lond. 1768. nr. 9. S. 112 ꝛc.

o) A diſquiſition on medicines, that diſſolve the ſtone in which D. Chittik's ſecret is diſcoverd. Lond. 1766. 12.

p) Memoir. de l'Académ. des ſcienc. à Paris. pour l'ann. 1720.

q) E. in calculi aetate et temperamento aegrotantis remedium alcalino-ſaponaceum anglicum. Pariſ. 1742. 4.

r) Diſſ. praeſ. B. *Ewald* de auro fulminante. Regiom. 1704. 4.

s) Diſcourſe on Tea, Sugar, Milk, made vines, Spirits, Punch, Tobacco, with plain and uſeful rules for gouty people. London. 1750. 8.

t) *Baumé* Chymie experiment. et raiſonnée. B. III. S. 588. 589.

bers in Gewächsſäuren [u]); French die Miſchbarkeit der Harze, Oele und anderer Fettigkeiten mit Waſſer durch Vermittlung von Gewächsſchleimen [x]); Rich. Ruſſel unterſuchte [y]) den Saft der Meereiche (Fucus veſiculoſus); der edinburgiſche Lehrer, Rob. Ramſay die Galle in der Gallenblaſe [z]); Jak. Maclurg die menſchliche Galle überhaupt [a]); Rich. Davies das Blut [b]); Thom. Young die Milch [c]); Joh. Longfield die Feuchtigkeit des Schafhäutchens bei Kindern [d]); Hotton den Mauerſalpeter [e]); Wilh. Redmond den Spiesglanz [f]); Godfrey beſchrieb die nachgemachte Bolerde und den mit Waſſer aus Mohnſaft bereiteten Auszug [g]); der edinburgiſche Lehrer Joſ. Black die Säure im Magen, die er von Spei-

u) Diſſ. de ſolutione mercurii in acido vegetabili ejusque uſu. Lugd. Bat. 1768.

x) Medical Obſervations and Inquiries, by a Society of phyſic. in London. B. I. art. 29. S. 412 ꝛc.

y) De tabe glandulari, ſeu de uſu aquae marinae et morbis glandularum diſſertatio. Oxon. 1750. 8.

z) De bile. Edinburg. 1757. 8.

a) Experiments upon the human bile and reflexions on the biliary ſecretion. London 1772. 8.

b) To promote the experimental analyſis of blood. Eſſay the firſt.

c) De lacte. Edinburg. 1761. 8.

d) Diſſ. de febre hectica. Edinb. 1759. 8.

e) Viror. Clariſſim. ad Gunth. Chrph. Schellhammerum epiſtolae.

f) The principles and conſtituents of antimony. London. 1762. 8.

g) Medical Eſſays and Obſervations by a Society in Edinb. B. V. Th. 2.

Speiſen ableitete, und die Bittererde [h]), deren Unterſchied von der Kalkerde er durch mehrere Verſuche darthat [i]); er gab eine eigene Art, Salpeteräther ohne Hize zu bereiten, die nachher nach einem churbaieriſchen Arzte Fiſcher, welcher ſie empfohl [k]), die Fiſcheriſche genannt wurde [l]), zeigte, wie man auch Salpeterſäure ſo dick, wie Oel, erhalten könne [m]), daß Weineſſig oft noch Weinſteinſäure, Biereſſig Phosphorſäure enthalte [n]), und daß man ungelöſchten Kalk zur Scheidung der Säure aus Weinſtein beſſer gebrauchen könne, als Kreide [o]), und wirkte überhaupt mehr durch gründlichen Unterricht einer anſehnlichen Menge von Schülern, als durch Schriften für die Erweiterung und Verbreitung der Wiſſenſchaft; Andr. Plummer ſtellte über die chemiſche Aufloſungen und Fällungen [p]), ſo wie mit ächten Mittelſalzen [q]), viele Verſuche an; J. Canton lehrte ſeine Weiſe, aus Muſchelſchalen und Schwefelblumen einen Lichtmagneten zu machen [r]); ein Ungenannter leitete die Röthe des Blu:

h) Diſſ. de humore acido a cibo orto et magneſia. Edinburg. 1754 8.

i) Eſſays and obſervations phyſical and litterary read before a Society in Edinburgh. B. II art. 8. S. 157.

k) Neue Schriften der churbairiſchen Akademie der Wiſſenſchaft. B I. S. 391.

l) v. Crell Neueſte Entdeckungen in der Chemie. B. V. S. 51–69.

m) Ebendaſ. B. XI. S. 97. 98.

n) Ebendaſ. S. 97.

o) Ebendaſ. S. 98.

p) Phyſical and litterary eſſays and obſervations by a Society in Edinburgh. B. I. art. 10. S. 284 ꝛc.

q) Ebendaſ. art. 11. S. 315 ꝛc.

r) Philoſoph. Tranſact. B. LVIII. for the Year 1768. nr. 45. S. 337 ꝛc.

Blutes von einer Säure ab [s]), ein anderer ſtellte Verſuche mit der groſen Klette an, aus welcher er ein dem Salpeter ähnliches Salz erhielt [t]); ein anderer unterſuchte den Spiesglanz [u]).

In Dännemark hatte der koppenhagenſche Lehrer Balth. Joh. de Buchwald den Miſtel zerlegt [x]), und zu zeigen geſucht, daß die rothe Farbe des Blutes blos von ſeinen Eiſentheilchen komme [y]), auch eine Zergliederung des Salpeters vorgenommen [z]); der norwegiſche Apotheker Thue lieferte eine Zergliederung des Küchenſalzes [a]), gab die Merkmale an, woran man ſeine

s) Medical muſeum. B. II.

t) Univerſal Magazine. 1762.

u) A philoſophical and phyſical analyſis of antimony, giving a rational account of the natural principles and properties of that celebrated drug, in various chemical preparations and particularly one, that is not only an effectual cure for the preſent diſtemper among the cattle, but a preſervative for their being infected, with directions, how to manage them, while under cure, and critical remarks on the modern authors, who have treated on antimony, by an eminent phyſician. London. 8. III. Edit. 1753.

x) Viſci analyſis, ejusque in diverſis morbis uſus. Hafn. 1753. 4.

y) Diſſ. reſp. Nic. Niſſen *Storm* de rubro ſanguinis colore. Hafniae. 1762. 4.

z) Diſſ. reſp. Nic. *Arbo* Analyſis nitri phyſico-chemica. Hafn. 1752. 4.

a) Prodromus praevertens continuata acta Medica Hafnienſia, quae per Clementiſſima regia auſpicia, ad veneranda majorum exempla, in ſincera incrementa quarumcunque ſcientiarum, quae ullo modo forum medicum ſpectant, quotannis a collegii medici regii membris ex ſuis et ſociis aliorum operibus publici juris fiunt. Hafn. 1753. 4. S. 29 ꝛc.

ſeine Güte erkennen kann [a]), und zeigte, welche Salze noch aus der Mutterlauge gezogen werden können [b]); Dr. Sam. Cnoll glaubte auf das Wort eines Brachmanen, der ihm dieſe Nachricht ertheilte, der Borax werde in Indien aus Alaun, dem Milchſafte von Euphorbium und Seſamöl gemacht [c]), ſo wie hingegen Thue, der mit Recht an der Wahrheit dieſer Nachricht zweifelte [d]), ihn und Salpeter aus Küchenſalz erzeugt zu haben, ſich einbildete [e]); Heilmann [f]) hatte wahrgenommen, daß das nach dem Verpuffen des Schwefels mit Salpeter zurückbleibende Salz das Queckſilber, wenn es damit gerieben wird, ſchwarz, wenn es einige Zeit bei gelinder Hize darüber ſteht, zinnoberroth färbt; Fabricius das friſiſche Kochſalz [g]), Cappel ein natürliches Natrum, das wie Mauerſalz auswitterte, unterſucht [h]): Schytte ſtellte über das Gerinnen und Anſchieſen des zerfloſſenen Weinſteinſalzes in der Kälte Beobachtungen an [i]).

Lebhafter wurde die Wiſſenſchaft in Schweden getrieben, wo die Naturforſcher ihr Hauptaugenmerk bei ihren Verſuchen auf metalliſche Körper richteten: Vornemlich machte ſich der öffentliche Lehrer der Chemie zu Upſala, Joh. Gottſch. Wallerius auch von dieſer Seite

a) Ebendaſ. S. 43 ꝛc.

b) Ebendaſ. S. 50 ꝛc.

c) Ebendaſ. S. 64 ꝛc.

d) Ebendaſ. S. 67 ꝛc.

e) Ebendaſ. S. 47 ꝛc.

f) Ebendaſ.

g) Skriften, ſom i det Kongl. Videnſkabers Selſkab ere fremlagde og oplåſte. Kiobenhavn. 4. B. VIII.

h) Ebendaſ. B. X.

i) det Trodhiemske Sålſkabs Skrifter. D. I.

Seite um ſie verdient; er unterſuchte die Laugenſalze l), zeigte die Bereitung des Theers und des Theerwaſſers m), und wie man ohne ein anderes Metall aus der Auflöſung des Queckſilbers in Scheidewaſſer ein Bäumchen erlangen könne n), prüfte ein ſüſes Goldſalz und künſtlichen Salpeter o), die Platina p), und die Erde, die er aus Thieren q), Gewächſen r), und durch langes Reiben aus Waſſer erhielt, welches er wirklich dadurch zum Theil in Erde verwandelt zu haben glaubte s), ſezte den Unterſchied zwiſchen der Kalkerde aus Pflanzen, Thieren und Mineralien aus einander t), lehrte die Verſüſung der Säuren u), machte mehrere Pflanzen ähnliche Anſchüſſe von Mineralien bekannt x), ſuchte, noch durch eigene Schriften und Verſuche, die Verwandlung des Waſſers in Erde zu beweiſen y), theilte

l) Diſſ. reſp. Jac. *Hideen*, de ſalibus alcalinis eorumque uſu medico. Upſal. 1751. 4.

m) Act. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. B. IX. S. 244.

n) Kongl. Svenſk. Vetenſk. Academ. Handling. för år 1754. IV. 2. S. 254 ꝛc.

o) Ebendaſ. för år 1749. IV.

p) Ebendaſ. för år 1765. III. 1. S. 161 ꝛc.

q) Ebendaſ. för år 1760. III. 2. S. 191.

r) Ebendaſ. II. 6. S. 142 ꝛc.

s) Ebendaſ. I. 8. S. 39 ꝛc.

t) Ebendaſ. IV. 2. S. 252 ꝛc.

u) Diſp. reſp. Sam. *Lundh* de dulcificatione acidorum. Upſal. 1763. 4.

x) Diſp. reſp. Guil. Guſt. *Zetterberg* de vegetatione mineralium. Upſal. 1763. 4.

y) Diſſ. reſp. Jac. *Wahlſtröm* qua dubia quaedam contra transmutationem aquarum mota refelluntur. Holm. 4. 1761. 1764. und reſp. Nicol. *Schwarz* de indole aquae mutabili. Holm. 1761. 4.

theilte chemiſche Bemerkungen über die Wirkungen eines Blizes mit, welcher im Sommer 1760 in das Schlos zu Upſala eingeſchlagen hatte [y]), ſpürte dem Urſprung der Oele in den Pflanzen nach [z]), und ſezte ihren Unterſchied durch Verſuche noch deutlicher auseinander [a]), trachtete die Urſtoffe der Körper näher zu beſtimmen [b]), entwarf die chemiſche Grundſäze der Scheidung des Silbers von dem Golde [c]), und ſtellte die Täuſchung der Palingeneſie in ihrer wahren Geſtalt dar [d]): Sein Zögling, Karl Peterſen, unterſuchte das Verkalken der Metalle im Feuer [e]).

Aber ſchon vor ihm hatte G. Brandt ſeine ſchöne Erfahrungen, wie veſt das Queckſilber, wenn es einmal durch wiederholte gelinde Wärme damit vereinigt worden, das Gold halte [f]), die lichtvolle Verſuche, die er mit Arſenik [g]), mit den ſogenannten Halbmetal-

y) Diſſ. reſp. C. P. *Wibom* Animadverſiones chemicae ad ictum fulminis in arce regia Upſalienſi d. 24. Maj. 1760. Upſal. 1761. 4 (auch in Schwediſcher Sprache.)

z) Diſſ. reſp. G. *Rothmann* de origine oleorum in vegetabilibus. Upſal. 1761. 4.

a) Diſſ. reſp. H. *Schulz* de differentia et examine oleorum. Upſal. 1765. 4.

b) Diſſ. reſp. Er. *Schoenſtedt* de principiis corporum. Upſal. 1761. 4.

c) Diſſ. reſp. C. H. *Flintberg* om Guld-och Silfver-ſkedning. Upſal. 1761. 4.

d) Diſſert. reſp. G. R. *Hoyer* de palingeneſia. Upſal. 1764. 4.

e) Diſſ. om metallernes calcinationer i Eld. Upſal. 1761. 4.

f) Acta litterar. et ſcientiar. Suec. B. III. Jahr 1731. S. 1-3.

g) Ebendaſ. Jahrg. 1733. S. 39-43.

metallen überhaupt [h]), und dem Kobolt, deſſen eigenthümliche Beſchaffenheit er zuerſt in ein deutliches Licht ſezte [i]), und einem ſchwediſchen Koboltterze [k]) insbeſondere, ferner mit Platina angeſtellt hatte, ſeine muſterhafte Unterſuchung eines wermeländiſchen Thons, worinn gediegen Silber eingebrochen war [l]), ſeine Zerlegung des Eiſenvitriols [m]), und des Küchenſalzes [n]), in welchem er neben dem Laugenſalz noch eine Erde zu finden glaubte, die Beſtimmung der Eigenſchaften und auflöſenden Kräfte ſeiner Säure [o]), ſeine Vorſchriften zur Gewinnung des rauchenden Salpetergeiſtes [p]), deſſen entzündende Kraft auf flüchtige im Waſſer zu Boden ſinkende Oele er aus Erfahrung kannte, ſeine Bemerkungen über den Rükſtand von jener Gewinnung und andere ſchwefelſaure mit Kohlenſtaub verſezte Mittelſalze auf Metalle [q]), ſeine Erfahrungen über die Laugenſalze überhaupt, in welchen er eine Erde als Beſtandtheil vermuthete [r]), und das flüchtige insbeſondere,

h) Ebendaſ. B. IV. Jahrg. 1735. S. 1-12.

i) Act. Societ. reg. Scient. Upſal. ann. 1742. auch abgeſondert Or. om Färg-Cobolter. Stockholm. 1760.

k) Kongl. Svenſk. Vetenſk. Acad. Handling. för år 1746. S. 127-136.

l) Act. litterar. et ſcient. Suec. B. IV. Jahr 1738. S. 420-427.

m) Kongl. Svenſk. Vetenſk. Acad. Handling. för år 1739. S. 57 ꝛc.

n) Ebendaſ. för år 1743. S. 69 ꝛc. för år 1753. S. 295 ꝛc. för år 1754. S. 53 ꝛc.

o) Ebendaſ. för år 1753 und 1754. a. d. e. a. O.

p) Ebendaſ. för år 1739. S. 60.

q) Ebendaſ. S. 62. för år 1743. a. a. O.

r) Ebendaſ. för år 1756. S. 46 ꝛc. S. 171 ꝛc. S. 294 ꝛc.

dere [s]), über die Auflöſung des Goldes in Scheidewaſſer [t]), über die Scheidung deſſelbigen aus Königswaſſer durch Eiſenvitriol [u]), über den Kalk und ſeinen Unterſchied von feuerveſten Laugenſalzen [x]), über die Scheidung des Eiſens und Kupfers aus Erzen und Rohſteinen in Proben [y]), und über das Eiſen und ſein Verhalten gegen andere Körper, nebſt den Fehlern des roth- und kaltbrüchigen Eiſens und Vorſchlägen zu ihrer Verbeſſerung [z]), beinahe alle bekannt gemacht; und neben, zum Theile nach ihm, nur nach einem geringen Theil vor ihm, wetteiferten der berühmte überirdiſche Schwärmer, Eman. Swedenborg, der wenigſtens eine Menge chemiſcher [a]), vorzüglich Eiſen [b]) und

s) Ebendaſ. för år 1747. S. 324-330.

t) Ebendaſ. för år 1748. S. 46-54.

u) Ebendaſ. för år 1752. S. 175-178.

x) Ebendaſ för år 1749. S. 139-162.

y) Ebendaſ. för år 1764. S. 235-244.

z) Ebendaſ. för år 1751. S. 212-220.

a) 1. Prodromus Principiorum rerum naturalium ſive Novorum Tentaminum Chymicam et Phyſicam experimentalem Geometrice explicandi. Amſtelod. 1721. 8. 2. Miſcellanea obſervata circa res naturales, et praeſertim circa mineralia, ignem et montium ſtrata. Lipſ. 1722. 8.

b) 1. Nova Obſervata et Inventa circa Ferrum et Ignem, et praecipue circa naturam Ignis elementarem, una cum nova Camini inventione. Amſtelod. 1721. 8. 2. Regnum ſubterraneum ſive minerale de Ferro deque modis liquationum ferri per Europam paſſim in uſu receptis, deque converſione ferri crudi in chalybem; de vena ferri et probatione ejus; pariter de chymicis praeparatis et cum ferro et victriolo ejus factis experimentis &c. cum fig. aeneis Dresd. et Lipſ. 1734. fol. ins Franzöſiſche überſezt in L'art des Forges et Fourneaux de

und Kupfer [f]) betreffender Verſuche und Beobachtungen geſammlet, und ſich von dieſer Seite vornemlich um die Anwendung der Chemie auf die Gewinnung und Bearbeitung dieſer Metalle Verdienſte erworben hat; Ant. v. Swab, der (ſchon 1738) den Gebrauch des Löthrohrs zur Prüfung von Mineralien empfohl [g]), ein in den Gruben bei Sala brechendes reines Spiesglanzmetall [h]), und bei Gelegenheit des rothen Zeoliths von Aedelfors mehrere erdichte Gallerten und auflösliche Gläſer unterſuchte [i]); Heinr. Theod. Scheffer, der (einer von den erſten) die Platina [k]), ein angebliches Petuntſe, das er für Schwerſpat erklärte [l]), die mancherlei in Schweden käufliche Arten Pottaſche [m]), und

de Fer, par la Marquis de *Courtivron* et par M. *Bouchy*. à Paris. fol. B. IV. 1762.

f) Regnum ſubterraneum ſive minerale de Cupro et Orichalco deque modis liquationum cupri per Europam paſſim in uſum receptis: de ſecretione ejus ab argento: de converſione in orichalcum, inque metalla diverſa generis: de Lapide calaminari: de Zinco: de vena cupri et probatione ejus: pariter de chymicis praeparatis et cum cupro factis experimentis &c. cum fig. aeneis. Dresd. et Lipſ. 1734. fol.

g) T. Bergman de tubo ferruminatorio ejusdemque uſu in explorandis corporibus, praeſertim mineralibus. §. 1. Opuſcul. phyſic. et chymica. Upſal. 8. B. II. 1780. S. 455.

h) Kongl. Svenska Vetenſk. Academ. Handling. för år 1748. S. 100 ꝛc.

i) Ebendaſ. för år 1758. IV. 3. S. 282 ꝛc.

k) Ebendaſ. för år 1752. IV. 4. 5. S. 269 ꝛc. 276 ꝛc. för år 1757. IV. 4. S. 314 ꝛc.

l) Ebendaſ. för år 1753. S. 223 ꝛc.

m) Ebendaſ. för år 1759. S. 3 ꝛc.

und das Pinſchebak, zu deſſen Bereitung er Anleitung gab [n]), unterſuchte; Ax. Fr. Cronſtedt, der einige Eiſenerze im Feuer [o]), die Platina [p]), den Gips [q]), und ein Silber haltendes Waſſer aus der norwegiſchen Grube bei Kongsberg [r]), unterſuchte, zu beſſerer Einrichtung der Kalkbrennereien, für welche er hohe Oefen anrieth, Vorſchläge [s]), und zur Bereitung einer blauen Farbe aus Kuhweizen Anleitung gab [t]), und nach gründlicher Prüfung den Zeolith zuerſt als eine eigene Steinart [u]), den Nikel zuerſt als einen eigenen metalliſchen Stoff [x]) aufſtellte; K. Guſt. Ekeberg, der unter dem Namen Tuttanego ein, wie er glaubte, natürliches Metallgemeng (wahrſcheinlich Pakfong) zuerſt aus Schina nach Europa brachte und unterſuchte [y]); Lor. Hiorzberg, der einen chemiſchen Entwurf der Salzkunde herausgab [z]); der ſchwediſche Leibarzt Abr. Bäck, welcher eine weiſſe Torfaſche [a]); Jul. Joh. Sahlberg, der ein bei Umea in Schweden gefundenes

n) Ebendaſ. för år 1760. S. 286 ꝛc.

o) Ebendaſ. för år 1751. S. 234 ꝛc.

p) Ebendaſ. för år 1764. III. 7. S. 223 ꝛc.

q) Ebendaſ. för år 1753. S. 46 ꝛc.

r) Ebendaſ. för år 1755. S. 272 ꝛc.

s) Ebendaſ för år 1761. S. 196 ꝛc.

t) Ebendaſ för år 1757. S. 196 ꝛc.

u) Ebendaſ. för år 1756. II. 5. S. 120 ꝛc.

x) Ebendaſ. för år 1751. S. 293 - 297. und 1754. S. 38 - 44.

y) Ebendaſ. för år 1756. IV. 9. S. 316.

z) reſp. Er. *Holmann* fundamentum Halurgiae Syſtematicae. Upſal. 1756.

a) Kongl. Svensk. Vetenſk. Academ. Handling. för år 1750. S. 236 ꝛc.

nes natürliches Natrum [b]); Joh. Browall, der den Arſenik [c]); Alex. Funck, der ein Zinkerz unterſuchte und überhaupt zur Prüfung der Zinkerze Anweiſung gab [d]), die Gewinnung des Harzes und Kienruſes [e]), und das Brennen der Pottaſche [f]) lehrte; Karl Fr. Nordenſchiold, der einen der Glauberiſchen Holzpreſſe nahe kommenden Ofen angab, um die Säure des Rauchs aufzufangen [g]); Jak. Faggot, der durch Erfahrungen zeigte, daß durch Tränken mit Salzlauge Holz gegen Brand geſichert werden kann [h]); J. C. Wilcke (von Geburt ein Teutſcher), der mit dem Harnphosphor, auf welchen er den elektriſchen Funken wirken lies, mehrere Verſuche anſtellte [i]); Sv. Rinman, der um die Anwendung der Chemie, vornemlich auf Hüttenwerke und Metallfabriken, ſo groſes Verdienſt hat, den Braunſtein [k]) und insbeſondere ein neues Braunſteinerz aus einer dalländiſchen Eiſengrube [l]), von mehreren Seiten den Aſchenzieher im Feuer [m]), einen Serpentinſtein aus der Sahlagrube in Schweden [n]), ein Eiſen haltendes armes Zinnerz aus

b) Ebendaſ. för år 1739. S. 290 ꝛc.
c) Ebendaſ. för år 1744. S. 18 - 30.
d) Ebendaſ. S. 48 ꝛc.
e) Ebendaſ. för år 1754. S. 95 ꝛc.
f) Ebendaſ. för år 1759. S. 165 ꝛc.
g) Ebendaſ. för år 1766. S. 122 - 128.
h) Ebendaſ. för år 1739. S. 193 ꝛc.
i) Ebendaſ. för år 1763. S. 207 - 226.
k) Ebendaſ. för år 1765. IV. 1. S. 251 - 267.
l) Ebendaſ. för år 1774. S. 201 - 205.
m) Ebendaſ. för år 1766. S. 46 - 57. 114 - 121.
n) Ebendaſ. för år 1746. S. 22 - 27.

aus dem ſchwediſchen Kirchſpiele Dannemora [o]), einen Flusſpat von Garpenberg [p]), und einen rothen Zeolith aus Oſtgothland [q]) unterſuchte, und aus Zink und Kobolt durch Fällung aus Säure und Ausbrennen des gefällten Kalks eine haltbar grüne Mahlerfarbe bereiten lehrte [r]); Guſt. v. Engeſtröm, der eine eigene Geräthſchaft, um kleine Proben von Mineralien im Feuer zu unterſuchen [s]), die ſchon 1765 entworfen war, und eine eigene Art tragbarer chemiſcher Oefen [s]) angab, ein natürliches Laugenſalz [u]) aus Schina (Kien), den natürlichen Borax (Pounxa) aus Tibet [x]), den Braunſtein [y]), die natürliche Zinkblume aus Schina [z]), und das in dieſem Lande zu Hausgeräthen gebräuchliche Metallgemenge, Packfong [a]), prüfte, zu einer verbeſſerten Be-

o) Ebendaſ. S. 181 ꝛc.

p) Ebendaſ. för år 1747. S. 168 ꝛc.

q) Ebendaſ. för år 1784. S. 52 - 69.

r) Ebendaſ. för år 1780. S. 163 - 173. und för år 1781. S. 3 - 13.

s) Beſkrifning af en mineralogiſk Fick - Laboratorium. Stockh. 1772. 8. von ihm ſelbſt ins Engliſche überſezt hinter ſeiner engliſchen Ueberſezung von Cronſtedt's Mineralogie, und ins Teutſche mit Anmerkungen von H. Dir. Chn. E. Weigel mit der Ueberſchrift: Beſchreibung eines mineralogiſchen Taſchen-Laboratoriums, und insbeſondere des Blaſerohrs in der Mineralogie. Greifswalde. 8. 1774. Zwote Auflage. nebſt H. Bergmans Probirung der Erze auf dem naſſen Wege. 1782.

t) Kongl. Svensk. Vetenſk. Acad. Handling. för år 1772. I. 7. S. 71 ꝛc.

u) Ebendaſ. S. 172 - 179.

x) Ebendaſ. S. 322 - 328.

y) Ebendaſ. för år 1774. S. 196 - 200.

z) Ebendaſ. för år 1775. S. 78 - 85.

a) Ebendaſ. för år 1776. S. 35 - 38.

Bereitung des Alauns auf Verſuche gegründete Vorſchläge that [b]), und die Anwendung der Schwefelleber zur Scheidung der Metalle von einander [c]), das Silber aus Hornſilber durch Schmelzen mit bloſer Pottaſche wieder gewinnen [d]), und das Queckſilber durch Uebertreiben mit einem Zuſatze von Kohlenſtaub aus Spiegelbeleg wieder erhalten und reinigen [e]) lehrte; Kjällianber, der mit Phosphoren mehrere Verſuche anſtellte, auch einen dem Harnphosphor ähnlichen aus Hirn erhielt [f]); Pet. J. Bergius, der mit dem auflöslichen Weinſtein [g]), und mit Frauenmilch [h]) Verſuche machte, auch mehrere in Schweden leicht zu habende Materialien zu Brandewein angab [i]); B. Quiſt Anderſon, dem wir eine Unterſuchung des Waſſerbleis, das er jedoch noch nicht gehörig vom Reisblei unterſchied [k]), des Tras [l]), der Pozzolanerde [m]), und der harten, vornemlich mehrerer Edelſteine, im Feuer [n]) zu verdanken haben; der lundniſche Lehrer Andr. Joh. Ret-

b) Ebendaſ. för år 1774. S. 273 - 297.

c) Ebendaſ. för år 1775. S. 206 - 220.

d) Ebendaſ. för år 1783. S. 3 - 12.

e) Ebendaſ. för år 1788. S. 98 - 110.

f) Act. litterar. Suec. ann. MDCCXX. trim. IV.

g) Nov. act. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. B. IV.

h) Kongl. Svensk. Votenſk. Academ. Handling. för år 1772. I. 4. S. 43 ꝛc.

i) Ebendaſ. för år 1776. S. 257 - 274.

k) Ebendaſ. för år 1754. S. 192 ꝛc.

l) Ebendaſ. för år 1770. S. 51.

m) Ebendaſ. för år 1772. I. 3. S. 28 - 42. und S. 120 - 132.

n) Ebendaſ. för år 1768. S. 57 - 80.

Retzius, der uns eine Beobachtung über ein bei der Auflöſung in unreinem Scheidewaſſer in Kriſtallen erhaltenes kochſalzſaures Queckſilber [o]) mitgetheilt, und mit der reinen Weinſteinſäure und der Art ſie zu gewinnen [p]), zuerſt, auch mit andern natürlichen Gewächsſäuren [q]) bekannt gemacht hat, und der åboiſche Lehrer Pet. Adr. Gadd, der eine Zerlegung mehrerer, vornemlich finniſcher Torfarten [r]), und des Waſſerſchierlings [s]), Beobachtungen und Erfahrungen über eine rothe Farbe aus dem Johanniskraute [t]), über die gelbe den Färbern dienliche Färbergewächſe, vornemlich die kanadiſche Goldruthe [u]), über Salpeterſiedereien [x]), mit Vorſchlägen zu ihrer Verbeſſerung, über Zinn und deſſen Erze [y]), über eine natürliche kochſalzſaure Kalkerde [z]), und über die Verwandlung des Waſſers in Erde [a]), ein Urtheil über die damals neue Entdeckungen in der Chemie [b]), und Vorſchläge, einen weiſſen

o) Ebendaſ. för år 1770. II. 3. S. 110 ꝛc.

p) Ebendaſ. III. 4. S. 207 ꝛc.

q) Ebendaſ. för år 1776. II. S. 130-140.

r) Om brännetorf. Åbo. 1759. 4.

s) Kongl. Svensk. Vetenſk. Academ. Handl. för år 1774. S. 231-244.

t) Ebendaſ. för år 1762. II. 3. S. 115 ꝛc.

u) Ebendaſ. för år 1767. S. 141-152.

x) reſp. A. *Grant* om medel til Salpeter-Syuderierner förbättring och upkomſt i riket. Åbo. 1771.

y) reſp. Aug. *Nordenskiöld* om Tennets och deſs Malmers Beſkaffenhet. Stockh. och Åbo. 1772. 4.

z) reſp. *Sourander* de ſale calcis muriatico. Åbo. 1773. 4.

a) reſp. Sam. *Heurlin* de transmutatione aquae in terram. Åbo. 1763. 4.

b) reſp. Joh. *Gråå.* Inventa quaedam chemica recentiora. Åbo. 1763. 4.

weiſſen ſmåländiſchen Thon zum Läutern des Alauns anzuwenden c), bekannt gemacht hat.

Zu S. Petersburg theilte in dieſem Zeitraume Mich. Lomonoſow Erfahrungen über die Wirkung der chemiſchen Auflöſungsmittel überhaupt d), und über Metalltinkturen e) mit; fruchtbarer und wichtiger ſind die Bemühungen des damaligen Oberapothekers, Joh. Georg Model, eines gebohrnen Teutſchen, der als Ruſſiſch-Kaiſerlicher Hofrath 1775 zu Petersburg ſtarb; er unterſuchte den Borax, deſſen Reinigung durch Auflöſen in bloſem Waſſer er zugleich angab f), und ein natürliches Natrum, das unter dem Namen des perſiſchen Salzes nach Rusland kommt g), und auch bei Ochozk gefunden wird h), eine Art Erdharz aus Schina i), den holländiſchen Torf k), einige Steinkohlenarten,

c) Kongl. Svensk. Vetenſk. Acad. Handling. för år 1768. S. 135-148.

d) Nov. comment. Acad. ſcient. Imperial. Petropol. I. S. 245-266.

e) Comment. Acad. ſcient. Imper. Petropol. B. XIV.

f) Chymiſche Nebenſtunden. S. 192-198.

g) 1. Ebendaſ. S. 247-326. 2. De borace nativa Perſis Borech dicta. Londin. 1747. ins Teutſche überſezt mit der Aufſchrift: Abhandlung von Beſtandtheilen des Boracis, bey Gelegenheit der Unterſuchung eines gewiſſen perſiſchen Salzes, aus dem Lateiniſchen überſetzt, und mit einer Einleitung vermehret von dem Auctore, nebſt einer Vorrede von Dr. Joh. G. Gmelin. Stuttgart. 1751. 8.

h) Chymiſche Nebenſtunden. S. 151-168.

i) Ebendaſ. S. 137-150.

k) Ebendaſ. S. 147-149.

arten [l]), einen Salmiak, der aus dem Kalmukenlande nach Rusland kommt [m]), das Sperma mercurii, an deſſen Statt er Mineral-Turbith erhielt [n]), Bibergeil [o]), die in den Apotheken gebräuchliche Koralline [p]), die Rhabarber, in welcher er Selenit (eigentlich kleeſaure Kalkerde) entdeckt zu haben glaubte [q]), das Mutterkorn und das geſunde Getreidemeel [r]), und gab ſehr gute Vorſchriften zur Zerlegung der Gewächsſtoffe [s]), zur Bereitung von Dippel's thieriſchem Oele [t]), zur Reinigung des Kampfers [u]) und Küchenſalzes [x]), zur Be-

l) Fortſezung ſeiner chymiſchen Nebenſtunden.

m) Verſuche und Gedanken über ein natürliches oder gewachſenes Salmiak, nebſt Erörterung einiger von Hrn. Baron gemachten Einwürfe über das perſiſche Salz. Leipzig. 8.

n) Commerc. litterar. ad rei medic. et ſcient. natur. increm. &c. Norimb. 1739. hebd. 43.

o) Fortſezung ſeiner chymiſchen Nebenſtunden.

p) Verhandelingen uitgegeeven door de Hollandſche Maatſchappye der Weetenſchappen te Haarlem. D. XIV. S. 93 ꝛc.

q) Entdeckung des Seleniten in der Rhabarber. S. Petersburg. 1774. 8.

r) Fortſezung ſeiner chymiſchen Nebenſtunden; auch einzeln: Unterſuchung des Mutterkorns aus deſſen chymiſchen Nebenſtunden. Wittenberg. 1771. 8.

s) Verſuche und Gedanken über ein natürliches Salmiak ꝛc.

t) Commerc. litterar. ad rei medic. et ſcient. natural. increment. inſtitut. Norimb. ann. 1741. hebd. 41. und chymiſche Nebenſtunden. S. 1-14.

u) Chymiſche Nebenſtunden. S. 188.

x) Kleine Schriften. S. 135 ꝛc. auch in den Abhandlungen der freyen ökonomiſchen Geſellſchaft in S. Petersburg ꝛc. aus dem Ruſſiſchen überſezt. Mietau und Riga. 8. Th. I. 1766.

Bereitung der ſchwarzen oder bittern Spiesglanztinctur [y]), zum Brennen des Brandeweins [z]), vornemlich um das Anbrennen bei dem Kornbrandewein zu verhüten [a]), und zur Prüfung deſſelbigen [b]), ſchlug Birkenwaſſer zur Nuzung ſowohl auf dieſen als auf Eſſig vor [c]), und erzählte Erfahrungen über eine Säure in der Luft [d]), und über die Veränderungen, welche Silber erleidet, wenn es mit Quekſilber vermengt, und lange in gelinder Wärme erhalten wird [e]): Auch verdient Joh. G. Leutmann, da er, ob gleich ein gebohrner Teutſcher, in ruſſiſchen Dienſten ſtand, hier eine Stelle; er hat ſich durch ſein auch in andern Rükſichten ſchäzbares Werk [f]) um die beſſere Einrichtung chemiſcher Oefen verdient gemacht: Aus ähnlichen Gründen verdient der Lehrer der Akademie zu S. Petersburg Joh. Gottlob Lehmann [g]), wenn er gleich ſeine

y) Chymiſche Nebenſtunden. 7. S. 169 ꝛc.

z) Abhandlungen der freyen ökonomiſchen Geſellſchaft in S. Petersburg. Th. II. S. Petersburg, Riga und Leipzig. 1774.

a) Kleine Schriften. 3. S. 47 ꝛc.

b) Commerc. litterar. ad rei medic. et ſcient. natural. increm. inſtit. ann. 1742. hebd. 24. 25.

c) Abhandlungen der freyen ökonomiſchen Geſellſchaft in S. Petersburg. Th. VIII. 1776.

d) Commerc. litterar. ad rei medic. et ſcient. natur. increm. inſtit. ann. 1741. hebd. 43.

e) Ebendaſ. ann. 1745. hebd. 19. 20.

f) Vulcanus famulans, oder ſonderbare Feuernuzung, durch Einrichtung der Stubenofen, Caminen, Brau- und Salz-Pfannen, Schmelz- Diſtillir-Oefen. 8. Wittenberg. 1723. 1735. Wittenberg und Zerbſt. 1764.

g) Sein Bild ſteht vor ſeinen phyſikaliſch-chymiſchen Schriften, als einer Fortſezung der Probier-Kunſt. Berlin. 1761. 8.

ſeine wichtigſte Arbeiten noch in Teutſchland unternommen hat, hier eher als unter den teutſchen Scheidekünſtlern aufgeführt zu werden; er beſchrieb die künſtliche ſowohl als die natürliche Phosphore, unter dieſen auch den grünen Flusſpat und die ſcharfenbergiſche Blende [h]), unterſuchte eine Schwefel haltende Erde von Tarnowiz in Schleſien [i]), das ſilberhaltige ſogenannte Zundererz vom Harze [k]), den Kopal, den er für ein Erdharz erklärte [l]), den Griesſtein [m]), den ſogenannten Glasachat oder Obſidian [n]), Galmei und Möſſing, deſſen magnetiſche Kraft er ſeinem Eiſengehalte zuſchrieb [o]), die ſogenannte Kornähren und Stangengraupen von Frankenberg in Heſſen [p]), den ſibiriſchen rothen Bleiſpat [q]), eine blaue (eiſenhaltige) Erde,

h) Abhandlung von Phosphoris, deren verſchiedener Bereitung, Nutzen und andern dabey vorkommenden Anmerckungen. Dresden und Leipzig. 1750. 4.

i) Memoir. de l'Académ. des ſcienc. et belles lettres à Berlin. ann. 1757. 6. S. 85. in ſeinen phyſikal. chym. Schriften. S. 126 – 186.

k) Memoires &c. ann. 1758. 3. S. 20 ꝛc. phyſikaliſch-chymiſche Schriften. S. 186 - 205.

l) Memoires &c. a. e. a. O. 4. S. 34 ꝛc. phyſikaliſch-chym. Schriften. S. 73 - 105.

m) Nov. Comment. Acad. ſcient. Imper. Petropol. B. X. Cl. phyſ. 6. S. 381 - 412.

n) Ebendaſ. B. XI. Cl. phyſ. 5. S. 359 ꝛc.

o) Ebendaſ. 6. S. 368 ꝛc.

p) Kurze Unterſuchung der ſogenannten verſteinerten Kornähren und Stangengraupen von Frankenberg in Heſſen; in einem Sendſchreiben an H. Andr. S. Marcgrafen. Berlin. 1760. 4. auch in deſſen phyſikaliſch-chymiſchen Schriften. S. 387 - 412.

q) De nova minerae plumbi ſpecie cryſtallina rubra, ep. ad

de [r]), eine braune Erde aus der Baumanshöle am Harze [s]), den Amiant von Bergreichenſtein in Schleſien [t]), eine dem Amiant ähnlich ſehende leichte Eiſenſchlake [u]), eine grüne fett anzufühlende über dem Chryſopras in Schleſien liegende Erde [x]), und den Wolfram von Zinnwalde [y]); der petersburgiſche Zergliederer Joſ. Weitbrecht zerlegte den Schleim, womit die innere Fläche des Luſtröhrenkopfes bekleidet iſt [z]).

In Preuſen unterſuchte der Hofapotheker Heinr. Hagen die von Benj. Schwartz [a]) und Ehrenreich zu Danzig [b]), als den reinſten und ſtärkſten Eſſig angeprieſene Säure, die er mit Schwefelſäure verunreinigt fand [c]), das Bier nach ſeinen Beſtandtheilen,

ad de *Buffon*. Petropol. 1766. 4. von Sage ins Franzöſiſche, und von dem teutſchen Ueberſetzer ſeiner chymiſchen Unterſuchungen ins Teutſche (a. d. a. O.) überſezt.

r) Abhandlungen der freyen ökonomiſchen Geſellſchaft in S. Petersburg rc. B. I. 1766.

s) Phyſikaliſch-chymiſche Schriften. S. 358-386.

t) Ebendaſ. S. 1-52.

u) Ebendaſ. S. 53-72.

x) Ebendaſ. S. 126-151.

y) Ebendaſ. S. 275-357. auch in ſeiner Probirkunſt. Berlin. 1761. Vorrede. S. XI-LXXXVI.

z) Commentar. Acad. ſcient. imperial. Petropolit. B. XIV.

a) Kurze Abhandlung von der Peſt und den Mitteln dagegen, nebſt einem Anhange von concentrirtem Eßig-Geiſt. Danzig. 4 Et. Ausg. 1770.

b) (ohne ſeinen Namen) Nähere Anzeige vom Alcohol Aceti oder dem ſtarkſten und reinſten Eßig-Geiſt. Danzig. 1770. 4

c) Chymiſche Prüfung des Ehrenreichſchen Alcohol Aceti, und denen daraus verfertigten Arzneyen. Königsberg. 1771.

len [d]), und den Torf [e]); auch er war überzeugt, daß das feuerveſte Gewächslaugenſalz vor dem Verbrennen in den Pflanzen ſtecke, und wuste durch daſſelbige das Laugenſalz aus Glauberſalz zu ſcheiden [f]): Fr. Gottl. Haupt hatte dasjenige Salz unterſucht, das erſt zum zweitenmale aus dem abgerauchten Harne anſchiest, und aus Phosphorſäure und mineraliſchem Laugenſalze beſteht [g]): Lürſenius den Salzgehalt des Meerwaſſers bei Danzig [h]).

Reger war der Trieb, ſich durch Verſuche zu belehren, und auf dieſe Art das Gebiet der Wiſſenſchaft zu erleuchten und zu erweitern, unter den Teutſchen; freilich ſind ſie bei weitem nicht alle von dem gleichem Gehalt und Gewicht, noch berechtigten ſie immer zu dem Schlüſſen, welche man daraus gezogen hat.

Auſer einigen Ungenannten, z. B. C. S. M. der die im Blute vorhandene Eiſentheilchen durch chemiſche Verſuche darthat, und über das Eiſen in der blauen Farbe einem Verſuch beyfügte [i]), C**, der ſeine Gedanken und Zweifel über das Daſein eines brennbaren Weſens im Salpeter eröfnete [k]), C. L. der den ſogenann-

d) Hamburg. Magazin. B. XXV. S. 98-111.

e) Chymiſche Betrachtungen über den Torf. Königsberg. 4. 1761. 1769.

f) Phyſiſch-chymiſche Betrachtungen über die Herkunft des feuerveſten vegetabiliſchen Laugenſalzes. Königsberg. 1768. 4.

g) Diatribe chemica de ſale urinae perlato mirabili. Regiomonti. 1740. 4.

h) Verſuche und Abhandlungen der naturforſchenden Geſellſchaft in Danzig. Th. III.

i) Hamburgiſch. Magaz. B. XIII. St. 1. Abh. 4. S. 31-46.

k) Stralſundiſches Magazin. B. I. St. 1. Abh. 1.

nannten ſchweistreibenden Spiesglanzkalk zerlegte [l]), und andern [m]), machte J. D. Thom ſeine Collectanea chymica curioſa [n]), Joh. Sam. Carl ſeinen Lapis lydius philoſopho-pyrotechnicus ad oſſium foſſilium docimaſiam analytice demonſtrandam adhibitus [o]), ſeine Verſuche über die Uebereinſtimmung des natürlichen, künſtlichen und Spiesglanzzinnobers [p]), über ſchwefelſaure Laugenſalze [q]), über Eiſenarzneien und laugenhafte Tinkturen [r]), und über die Bereitung des verſüsten Sublimats und Spiesglanzkalkes [s]), Amad. Fridlib, Dav. Rebentroſt, und Georg Kniling Col-

l) der Medicinischen Societät in Budißin Sammlungen und Abhandlungen aus allen Theilen der Arzney-Gelahrheit. Altenburg. 1757.

m) z. B. 1. über den Eiſengehalt des Rückſtandes von dem Auftreiben des verſüsten Sublimats, welchen er von dem zur Bereitung des äzenden Sublimats genommenen Vitriol ableitet. Commerc. litterar. ad rei medic. et ſcient. natur. increm. inſtitutum ann. 1738. hebd. 4. 2. eine Zerlegung des Gichtſchwamms (Phall. impudic.) durch Deſtilliren Miſcellanea Phyſico-Medico-Mathematica. Winter- und Frühlings-Monate des Jahres 1730. Apr. Art. 16. 3. eine Unterſuchung des überhängenden Zweizahns zur Vergleichung mit der Acmelle. Commerc. litterar. ad rei medic. et ſcient. natur. increm. inſtitut. ann. 1745. hebd. 46.

n) quae rerum naturalium ex triplici regno anatomiam continent. Francof. 1693. 4.

o) et per multa experimenta chymico-phyſica in lucem publicam miſſus. Francof. ad Moen. 1703. 8.

p) Ephemerid. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. Cent. I. et II. obſ. CLXXXVII.

q) Ebendaſ. Obſ. CLXXXVIII.

r) Ebendaſ. Obſ. CLXXXIX.

s) Ebendaſ. Obſ. CXC.

Collectanea curioſa de biſmutho [t]), Franz Jak. Sachs ſeine Zergliederung der Ulmenrinde [u]), J. Frid. Weißmann des Syrenenholzes [x]), N. Spies ſeine Vorſchläge, vermittelſt höchſt reinen Weingeiſtes aus bittern Gewächſen das weſentliche Salz auszuziehen [y]), Joh. Blankenhorn ſeine Zerlegung des überhängenden (Bidens cernua) und geſtrahlten (Coreopſis Bidens) Zweizahns [z]), Perthes des dreitheiligen [a]), und einiger Arten Flöhkrautes [b]), G. Aug. Hofmann ſeine Wahrnehmungen über Gährung und Fäulung [c]), Phil. Bonav. Schaller ſeine Zerſezung der Jalape [d]), Karl Nep. Altmann diejenige der ſogenannten antiſcorbutiſchen Gewächſe [e]), Ad. Joſ. Beſenecker des wieneriſchen Biers [f]), der memmingiſche Arzt Joh. Georg Kölderer ſeine Zerlegung des Mi-

t) Das iſt, Etliche, rare, bis anhero noch nie bekannte, ſondern ſehr geheim gehalten geweſene Chymiſche Proceſs, wovon auch bey denen Autoribus chymicis nicht die allergeringſte Meldung zu finden. Dreßden. 1718. 8.

u) Diſſ. de ulmo. Argentor. 1718. 4.

x) Ephemerid. Acad. Caeſar. Natur. Curioſor. Cent. VII. obſ. 88. S. 211.

y) Miſcellan. Berolinenſ. Contin. 1. S. 91.

z) Diſp. praeſ. Guil. Bern. *Nebel* de Acmella Palatina. 1739. 4.

a) Commerc. litter. ad rei medic. et ſcient. natur. increm. inſtitut. ann. 1745. nr. 26.

b) Hydropiper, Perſicaria, amphibium und orientale. ebendaſ. ann. 39. hebd. 17. 18.

c) Oekonomiſch-phyſikaliſche Abhandlungen. B. IV.

d) Diſſ. de jalapa. Argentor. 1761. 4.

e) Analyſis plantarum antiſcorbuticarum. Vienn. 1766. 8.

f) Cereviſia Auſtro-Viennenſis mechanico-chimice elucubrata. Vienn. 1737. 12.

Miſtels [g]), Mart. Müller des Torfs [h]), Jak. Riſsler [i]) diejenige des Wollkrautes (Verbaſc.), Chn. Sam. Ungnad der Pfirſchen und ihres Laubes [k]), Chph. Weber ſeine Bemerkungen über die geiſtige Gährung [l]), und über den Luftzünder [m]), Karl Ludw. Bruch ſeine Zerlegung des Hünerdarms [n]), J. Theod. Pallas diejenige des Goldmilzkrautes [o]), Hans Wilh. Schmidt diejenige der ſpaniſchen Soda [p]), E. P. Meuder des Spiesglanzes [q]), und insbeſondere ſeine Bemerkungen über eine eigene Bereitung ſeines Glaſes [r]), über die Wirkung des Brennglaſes auf Metalle, über einige neue Arten Luftzünder, über die Be-

g) Viſcum plerarumque arborum planta paraſitica. Argentor. 1747. 4.

h) Gründlicher Bericht vom Torf von Taubenried ꝛc. Ulm. 1752. 8.

i) Diſſ. de verbaſco. Argentor. 1754. 4.

k) Diſſ. de malo perſica. Francof. ad Viadr. 1757. 4.

l) Examen corporum quorundam ad fermentationem ſpirituoſam pertinentium. Goetting. 1758. 4.

m) Diſſ. de pyrophoro. Goetting. 1758. 4.

n) Diſſ. de anagallide. Argentor. 1758. 4.

o) Diſſ. de chryſoſphanio. Argentor. 1758. 4.

p) Diſſ. praef. Phil. Ad. *Boehmer* de Soda Hiſpanica. Hal. 1758. 4.

q) Analyſis antimonii phyſico-chymico-rationalis, darinn der Grund aller gewöhnlichen und bekandten Proceſſe dieſes Mineralis deutlich gezeiget wird. Deme auf Verlangen noch beygefüget iſt des Autoris ohnlängſt edirtes Tractätgen: Von den Antimonialiſchen Tincturen, hin und wieder revidirt und vermehrt. Dreßden und Leipzig. 1738. 8.

r) Commerc. litter. ad rei medic. et ſcient. natur. increm. inſtitut. ann. MDCCXL. hebd. 12.

Bereitung des Goldkalkes zum Rubinglaſe [s]), Beyckert die ſeinige vom Luftzünder [t]), Flechtner vom Harnphosphor [u]), Chn. Wilh. Penzky ſeine Zerlegung deſſelbigen [x]), bei welcher er gefunden haben wollte, daß die Phosphorſäure aus Schwefel- und Kochſalzſäure beſtehe, Joach. Jak. Rhades ſeine Verſuche über den Eiſengehalt des Blutes [y]), Dan. Heinr. Knape die ſeinige über die Fettſäure [z]), J. Chph. Adelung die mineraliſche Beluſtigungen, welche zwar keine eigene, aber viele chemiſche Verſuche andrer enthalten [a]), der weiſſenfelſiſche Arzt, Gottlob Karl Springsfeld ſeine Verſuche über das natürliche Berliner Blau von Ekartsberg in Thüringen [b]), und über die auflöſende Kraft des Karlsbader und des Kalkwaſſers auf Harnſteine [c]); 1736 bereitete ein Arzt Con-

s) Ebendaſ. ann. MDCCXXXV. hebd. 20.

t) Diſſ. praeſ. J. J. *Sachs* de pyrophoro. Argentor. 1731. 4.

u) Diſſ. praeſ. J. J. *Sachs* de phoſphoro ſolido anglicano. Argentor. 1731. 4.

x) Diſſ. de phoſphori urinae analyſi et uſu. Hal. 1755. 4. ins Teutſche überſ. in den vermiſchten Schriften aus der Naturwiſſenſchaft, Chymie und Arzneygelahrheit. St. V. 1757. nr. 3.

y) Diſſ. de ferro ſanguinis aliisque liquidis animalibus. Goetting. 1753. 4.

z) Diſſ. de acido pingnedinis animalis. Gotting. 1754. 8.

a) zum Behuf der Chymie und Naturgeſchichte des Mineralreichs. Leipzig. 8. Erſter und Zweyter Theil. 1768. Dritter und vierter. 1769. Fünfter 1770. Sechſter und lezter. 1771.

b) Act. Academ. Caeſar. Natur. Curioſ. B. X. obſ. 23. S. 76 ꝛc.

c) Diſſ. de praerogativa thermarum Carolinarum in diſſolvendo calculo veſicae prae aqua calcis vivae. Witteberg. 1756. 4.

Constantini zu Melle im Hochſtift Osnabrük aus Borax, Weinſtein und äzendem Sublimat ein Salz, dem er die Kraft zuſchrieb, Blei in Gold zu verwandeln [d]), und etwa um 1751 bereitete er zuerſt ohne äuſere Hize aus Kochſalz und Alaun Glauberſalz, das er in der ſtrengſten Kälte anſchieſen lies [e]); der Apotheker Joh. Fridr. Meyer zu Osnabrük bereitete, vielleicht zuerſt, die eſſigſaure Soda [f]), und ſtellte mit ungelöſchtem Kalk und äzenden Laugenſalzen eine ganze Reihe lehrreicher Verſuche an, die ihn auf die Folgerung leiteten, ihre ausgezeichnete Schärfe hänge von einer gewiſſen Säure ab, die er die fette Säure nannte [g]), und für die allgemeine Säure anſah, ſuchte die gegenſeitige Fällung des Eiſens und Kupfers durch einander [h]), und die Entſtehung des Glaſes und der glasartigen Steine [i]) zu erklären: Hr. Pabizky erhielt aus Peterſilienſamen und dem Waſſer, welches er darüber abgezogen hatte, kleine weiſſe Kriſtallen und Floken, die er für Kampfer hielt [k]); Bernhard theilte ſeine

d) Alchymiſtiſche Briefe. Hannover. 1767. S. 9 ꝛc.

e) Chemiſches Journal. Th. VI. S. 78.

f) Alchymiſtiſche Briefe. S. 29.

g) Chymiſche Verſuche zur nähern Erkenntniß des ungelöſchten Kalchs, der elaſtiſchen und electriſchen Materie, des allerreinſten Feuerweſens und der urſprünglichen allgemeinen Saure, nebſt einem Anhang von den Elementen. Hannover und Leipzig. 8. 1764. 1770. ins Franzöſiſche überſezt von P. F. le Dreux, mit der Aufſchrift: Eſſais de chymie ſur la chaux vive, la matiere elaſtique et electrique, le feu et l'acide univerſel primitif avec un ſupplement ſur les elemens. à Paris. 12. B. 1. 2 1766.

h) bei Wiegleb kleine chemiſche Abhandl. S. 177-190.

i) Ebendaſ. S. 59-64.

k) Braunſchweigiſche Anzeigen für das Jahr 1754. S. 1205.

ſeine Bemerkungen über die vortheilhafte Gewinnung des Scheidewaſſers im Groſen, und über die flüchtige trockene Säure, welche man bei der Reinigung des rauchenden Vitriolöls, und diejenige, welche er bei der Bereitung des rauchenden Salpetergeiſtes erhielt, mit[l]); Joſ. Lengenfelder unterſuchte das Glas[m]); J. H. Lincke die Boraxſäure[n]), und den Luftzünder[o]); Göriz eben denſelbigen[p]), und das Schmelzpulver[q]); J. H. Raveſtein theilte ſeine Wahrnehmungen über ein aus Kochſalz bereitetes an der Luft zerflieſendes Salz, worinn er das Saatkorn beizte, und über Queckſilber, das er aus Hornſilber und Hornblei erhalten haben wollte[r]), Franz Ant. Obermayer ſeine Verſuche mit Boraxſäure[s]), die Gebrüder Gravenhorſt ihre Bemerkung über die Bildung eines Schwefels

l) a. a. O.

m) Diſſ. de vitro naturaliter et artificialiter conſiderato. Ingolſt. 1768.

n) Sammlung von Natur- und Medicin — wie auch hiezu gehörigen Kunſt- und Litteratur-Geſchichten, ſo ſich 1722 in den 3 Sommer-Monaten in Schleſien und andern Ländern begeben. Sept. Cl. V. art. 2. (unter dem Namen der philoſophiſchen Vitriolblumen).

o) Ebendaſelbſt in den 3 Herbſt-Monaten. Nov. Cl. V. art. 2.

p) Ebendaſ.

q) Ebendaſ. 1724 in den 3 Winter-Monaten. Febr. Cl. V. art. 2. beide auch in Act. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. B. I. obſ. LXXI. und LXXII.

r) Sammlung ſeltener Begebenheiten in der Natur, nebſt vielen zur Verbeſſerung des Acker- und Gartenbaues angeſtellten Verſuchen, bei Gelegenheit eines problematiſchen Aufſatzes vom Luftſalze und deſſen Wirkungen in die Reiche der Natur. Nebſt einer Vorrede Hrn. Alb. v. Haller. Zweybrücken und Strasburg. 1755. 8.

s) Diſſ. de ſale ſedativo. Vindobon. 1766. 8.

fels ohne äuſere Hize [t]), der öſtreichiſche Feldarzt Kramer ſeine Bemerkungen über ein angebliches Kalköl, und über Agricola's allgemeines Auflöſungsmittel, das aus kochſalzſaurer Kalkerde, aus Scheidewaſſer und Weingeiſt beſtehen ſoll [u]), über die Zerlegung des Dippeliſchen thieriſchen Oels bei ſeiner Reinigung [x]), über Galmeiarten und Scherbenkobolt [y]), über Korallentinctur [z]), über Auflöſungsmittel des Harnſteins [a]), über das Oel und den Brandewein aus Treſtern, das Reinigen des leztern durch Abziehen über dem Aſchenſalze der Traubenhäute, und eine Art tragbarer chemiſcher Oefen [b]); Ign. Gottfr. Kaim ſeine Verſuche über Reisblei und Wolfram, die er jedoch ſehr unvollkommen gekannt zu haben ſcheint, über Arſenik, den er mehr für eine Art Schwefel, über Kobolt, den er für kein eigenes Metall hielt, über Nikel, den er eher dafür zu erklären geneigt iſt, und über Braunſtein, den er in ſeiner metalliſchen Vollkommenheit erhalten hat [c]), mit; Matth. Pauli wuste ſchon 1725 aus rauchendem Salpetergeiſte und Flusſpat ein Aezwaſſer auf Glas zu bereiten [d]), das ſchon 1670

t) Einige Nachrichten an das Publikum, die Gravenhorſtiſche Fabrikprodukte betreffend. Braunſchweig. 1769. 8.

u) Commerc. litterar. ad rei medic. et ſcient. natural. incrementum inſtitutum. ann. MDCCXXXII. hebd. 48.

x) Ebendaſ. ann. MDCCXXXIV. hebd. 5.

y) Ebendaſ. hebd. 11.

z) Ebendaſ. hebd. 19.

a) Ebendaſ. ann. MDCCXXXV. hebd. 7.

b) Ebendaſ. ann. MDCCXLI. hebd. 28.

c) Diſſert. chemica de metallis dubiis. Vienn. 1770. 8.

d) Sammlung von Natur- und Medicin — wie auch hiezu gehörigen Kunſt- und Litteratur-Geſchichten, ſo ſich 1725 in

1670 ein nürnbergiſcher Künſtler Heinr. Schwanhard zu erhabenen Zeichnungen auf Glas genüzt zu haben ſcheint [e]); Ambr. Gottfr. Hanckewitz, der mit ſeinem Pfunde vornemlich in England wucherte, machte ſeine Verſuche mit Phosphor, deſſen Gewinnung, Auflöſung in Oelen, deſſen Säure [f]), und mit Amber [g]); Chn. Gottlieb Reußner ſeine Nachrichten und Erfahrungen über Krummholzöl [h]), der churſächſiſche Bergrath, Joh. Friedr. Henckel ſeine Erfahrungen über das in den Gewächſen, vornemlich im Salzkraute, ſteckende Kochſalz [i]), ihre übrige Beſtandtheile [k]), ihre Verglaſung [l]) und ihren Metallgehalt [m]), die Soda,

in den 3 Winter-Monaten in Schleſien und andern Ländern begeben. Jan. Cl. V. art. 2. S. 107.

e) 1. Sandrart teutſche Akademie. B. I. Th. 2. S. 346. neue Ausgab. durch Volkmann. Th. III. B. 2. S. 379. 2. Wagenſeil commentar. de civitate Norimbergenſi. Altdorf. 1697. 4. S. 154. 3. Doppelmayer Nachricht von nürnbergiſchen Künſtlern. S. 250. 4. J. Beckmann Beyträge zur Geſchichte der Erfindungen. Leipzig. 8. B. III. St. 4. S. 336-558.

f) Philoſophic. Tranſact. for 1733 und 1734. nr. 428. S. 58 ꝛc.

g) Ebendaſ. nr. 435. S. 437 ꝛc.

h) Ephemerid. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. Cent. IX. et X. obſ. XCVII. S. 432.

i) Flora Saturnizans die Verwandſchaft des Pflanzen- mit dem Mineral-Reich, nach der Natural-Hiſtorie und Chymie, aus vielen Anmerkungen und Proben: Nebſt einem Anhang vom Kali geniculato Germanorum, oder gegliederten Salzkraut, inſonderheit von einer hieraus neuerfundenen dem allerſchönſten Ultramarin gleichenden Farbe. Leipzig. 1722. 8. K. 6.

k) Ebendaſ. K. 6-9.

l) Ebendaſ. K. 11.

m) Ebendaſ. K. 14.

Soda [n]), und das daraus durch Fällung mit Scheidewaſſer zu erhaltende Berliner Blau [o]), über die mannigfaltige Nuzung des Kieſes [p]), über die Darſtellung des Arſeniks in ſeiner vollkommenen Metallgeſtalt [q]), über die ausgezeichnete Schärfe der ſogenannten Spiesglanzbutter [r]), über den Zink [s]), über das ſogenannte Schabengift, einen Arſenik haltenden Mergel [t]), über die Auflöſung des Bernſteins in Weingeiſt durch Vermittlung der Schwefelſäure [u]), über die Kunſt, das Silber durch Vermittlung von Kochſalzſäure,

n) Ebendaſ. Anhang.

o) Ebendaſ.

p) Pyritologia oder Kieß-Hiſtorie, als des vornehmſten Minerals, nach deſſen Nahmen, Arten, Lagerſtätten, Urſprung, Eiſen, Kupfer, unmetalliſcher Erde, Schwefel, Arſenik, Silber, Gold, einfachen Theilgen, Vitriol- und Schmelznützung, aus vieler Sammlung, Gruben-Befahrung, Umgang und Briefwechſel mit Natur- und Berg-Verſtändigen, vornemlich aus chymiſcher Unterſuchung mit Phyſikaliſch-Chymiſchen Entdeckungen, nebſt (12) Kupfern, wie auch einer Vorrede vom Nutzen des Bergwercks, inſonderheit des Churſächſiſchen. Leipzig. 8. 1725. neue verbeſſerte Auflage. 1754. K. 14. 15.

q) Ebendaſ. K. 10.

r) Act. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. B. V. obſ. 95.

s) Ebendaſ. B. IV. obſ. LXXX. S. 308 ꝛc.

t) Ebendaſ. B. II. Obſ. CLVI. und kleine mineralogiſche und chymiſche Schriften, auf Gutbefinden des Herrn Autoris, nebſt einer Vorrede von den Bergwercks-Wiſſenſchafften zur Vermehrung der Cammeral-Nutzungen und mit Anmerckungen herausgegeben von Carl Fr. Zimmermann. Dreßden und Leipzeig. 8. 1744. Zweyte Auflage. 1756. Beſonder Unterſuchung. St. 1. S. 529-538.

u) Keine Schriften ꝛc. St. 2. S. 545.

ſäure Arſenik und Zinnober flüchtig zu machen [x]), über die blaue Farbe, welche Kobolt dem Glaſe gibt, und welche er von Eiſen ableitet [y]), über die Gegenwart des flüchtigen Laugenſalzes im Mineralreiche [z]), über die leuchtende Funken, welche der Ofengalmei zeigt, wenn er im Dunkeln mit einem Meſſer geſchabt wird [a]), und über den Arſenikgehalt des Rothgüldens [b]); ſein Schüler und Nachfolger Carl Friedr. Zimmermann über den weiſſen Bodenſaz bei der Auflöſung des Eiſens in Scheidewaſſer [c]), und den Gebrauch des Löthrohrs zur Prüfung von Mineralien im Kleinen [d]); J. Chr. Kühnſt, über die Art den Brennſtoff der Metalle in Schwefel zu verwandeln [e]), den Kampfer in runden Kuchen zu ſchmelzen [f]), über das Daſein des Küchenſalzes in Knochen [g]), im Safte der

x) Ebendaſ. St. 4. S. 566-568. auch Act. Academ. Caeſ. Nat. Curioſor. B. V. Obſ. XCI.

y) Kleine Schriften ꝛc. St. 5. S. 570-575. auch Act. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. B. V. Obſ. XCII.

z) Kleine Schriften ꝛc. St. 6. S. 580 597. auch Act. Acad. Caeſar. Nat. Curioſ. B. V. Obſ. XCIII.

a) Kleine Schriften ꝛc. St 7. S. 605.

b) Ebendaſ. Erſter Tractat. Anhang. S. 306.

c) Ober-Sächſiſche Berg-Akademie, in welcher die Bergwercks-Wiſſenſchaften nach ihren Grundwahrheiten unterſucht und nach ihrem Zuſammenhange entworfen werden. Dresden. 4. Erſtes Stück. 1747. Abh. 2.

d) in ſeinen Anmerkungen zu Henckels kleinen Schriften ꝛc. Tract. II. Abh. 2. S. 437-441.

e) Act. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. B. V. obſ. XCVII. S. 345 ꝛc.

f) Ebendaſ. Obſ. XCVIII. S. 348 ꝛc. und B. VIII. Obſ. I. S. 1 ꝛc.

g) Ebendaſ. B. V. Obſ. IC. S. 352.

der Taubneſſel [h]), und den meiſten Pflanzen [i]), über Kochſalzſäure und Brennſtoff, als Beſtandtheile der Salpeterſäure [k]), die er für das Aneignungsmittel des Brennſtoffs mit dem Gold hielt [l]), über die Verflüchtigung des Silbers durch Salpeterſäure [m]), Ovelgün über das Sauerkleeſalz [n]), und von den Hollunderbeeren, als einem unſchädlichen Mittel, dem Brandewein eine rothe Farbe zu geben [o]), der groſe Hannöveriſche Leibarzt Paul Gottlieb Werlhoff über den Luftzünder [p]), Schübler zu Zellerfeld über eine von ſelbſt erfolgte Entzündung des mit äzendem Sublimat vermiſchten Spiesglanzmetalls [q]); der verdiſche Arzt Joh. Konr. Trumph über den Brennſtoff, der auch bei dem Garmachen des Kupfers auf dem Treibheerde aus dem brennenden Holze in daſſelbige eindringe [r]), über den Luftzünder, zu welchem Alaun kommt [s]), über den Salpetergehalt des verdenſchen Brunnenwaſſers, und den Salzgehalt des Schneewaſſers [t]), über den

h) Ebendaſ. Obſ. C. S. 353.

i) Ebendaſ. Obſ. CI. S. 354.

k) Ebendaſ. B. VI. Obſ. CXXXVIII. S. 464 ꝛc.

l) Ebendaſ. Obſ. CXXXIX. S. 469. 470.

m) Ebendaſ. Obſ. CXL. S. 471.

n) Ebendaſ. B. II. Obſ. XLIV.

o) Ebendaſ. B. VII. Obſ. XXV. S. 72 ꝛc.

p) Commerc. litterar. ad rei medic. et ſcient. natural. increm. inſtitut. ann. MDCCXXXIII. hebd. 17.

q) Ebendaſ. ann. MDCCXXXV. hebd. 40.

r) Ebendaſ. hebd. 28. S. 220. 221.

s) Ebendaſ. ann. MDCCXXXVI. hebd. 26. S. 205.

t) Ebendaſ. hebd. 38. S. 298-300.

den rothen Atramentſtein [u]), und weiſſen Vitriol [x]), und über eine von Model in der Luft vermuthete Säure [y]), J. W. A. Weißmann über die Borax=ſäure [z]); W. A. Kellner über die Veränderungen in der Farbe des Veilchenſaftes durch Geſundwaſſer [a]); Köhler über die Zerlegung des Salmiaks durch Kreide und Kalk [b]), und der ſchwefelſauren Pottaſche durch Queckſilberſalpeter [c]); der churbairiſche Berg= und Hof=rath J. H. Pet. Spring über den Harnphosphor [d]), und über die Kochſalznaphthe [e]); Brunnwiſer, ein anderer bairiſcher Arzt, über das Ausziehen der Farben aus Hölzern durch mineraliſche Säuren, und über gelb färbende Gewächsſtoffe [f]); Wenz. J. Nepom. Langſvert über die rothe Farbe des Blutes [g]); J. Bapt. Gaber über die Fäulnis [h]); Em. Riedel über

u) Ebendaſ. ann. MDCCXLIII. hebd. 39.

x) Ebendaſ. hebd 39 40.

y) Ebendaſ. ann MDCCXLV. hebd. 33.

z) Ebendaſ ann. MDCCXXXVI. hebd. 14.

a) Ebendaſ. ann. MDCCXLIV. hebd. 20.

b) Ebendaſ hebd. 39.

c) Ebendaſ. hebd. 40.

d) Diſſ reſp Franc Joſ *Kikinger* de phoſphoro Anglicano chemice ac medice conſiderato. Ingolſt. 1759. 4.

e) Abhandlungen der Churbayeriſchen Akademie der Wiſſenſchaften. B. III Th. 2. S. 247 ꝛc.

f) Ebendaſ. philoſoph. Claſſe. B. VII.

g) Diſſ. de cauſa rubedinis in ſanguine humano. Prag. 1762. 8.

h) 1. Miſcellan. Taurinenſia. B. I. 2 Melanges de philoſophie et de mathématique de la Societé de Turin pour les ann 1760 et 1761. 3 Ebendaſ. pour les années 1762 - 1765. nr. 5. S. 156 ꝛc.

über die Galle [i]); Franz Ign. Bredtſchneider über die Milch und vornemlich über ihr ſüſes Salz [k]); J. J. Franz Vikarius über Salpeterkriſtallen, welche er aus einer Auflöſung des Eiſens in Königswaſſer anſchieſen ſah, nachdem er das Eiſen durch zerfloſſenes Weinſteinſalz niedergeſchlagen hatte [l]); Ernſt Fr. Schellhaße über die Verbindung des Spiesglanzmetalls mit Quekſilber durch Reiben mit einem Zuſaz kalten Waſſers im eiſernen Mörſer [m]); Jak. Waiz über die geheime Schrift von mancherlei Farben, die ſich aus Kobolt bereiten läst [n]); der braunſchweigiſche Arzt Martini über das Kajeputöl [o]); der ſchleſiſche Arzt G. H. Burghart über die flüchtige Salze in den Pflanzen, und die Verdickung des Hauslauchſaftes durch Weingeiſt [p]); Carl Ludw. Neuenhahn über die Farbe der Edelſteine [q]), über die Auflöſung des Bernſteins

i) Diſſ. de bilis qualitate laudabili, optimo praeſidio ſanitatis. Erford. 1768. 4.

k) Diſſ. de lacte ejusque uſu. Vienn. 1769. 8.

l) Ephemerid. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. Dec. III. ann. I. obſ. XC. S. 184.

m) Ebendaſ. ann. 3. obſ. CXLVII. S. 296 ꝛc.

n) D. J. W. Schlüſſel zu dem Cabinet der geheimen Schatzkammer der Natur. 1705. Zwote Ausgabe. Frankfurt und Leipzig 1722.

o) Epiſt. gratulatoria Oleum Wittnebianum vulgo dictum kajoeput revocatum in terras Brunsvicenſes ſaluberrimis effectibus plenum exponens. Brunsvic. 1751.

p) Medicorum Sileſiacorum Satyrae, quae varias obſervationes, caſus, experimenta, tentamina ex omni Medicinae Ambitu petita exhibent. Wratislav. et Lipſ. 8. Spec. IV. 1737.

q) Oekonomiſch-phyſikaliſche Abhandlungen. Leipzig. 8. Th. XVI. 1759. nr. 2.

ſteins in Weingeiſt durch Vermittlung von waſſerfreier Schwefelſäure und Zucker [r]), über das Verkalken der Metalle und Mineralien [s]), über das im Salzkraute befindliche Küchenſalz [t]), und über die Urſache der rothen Farbe des Zinnobers [u]); Theod. Moſer über einen flüchtig laugenhaften Geiſt und ein brandichtes Oel, und über ein Auflöſungsmittel des Goldes, durch Deſtilliren aus Thon gewonnen [x]); G. Heinr. Sebaſtiani [y]) und Georg Melch. Ged. Henckel [z]) über den Salpeteräther; Gottfr. Einſporn über einige andere Gegenſtände [a]); Saur über den Kobolt [b]); der wir-

r) Vermiſchte Anmerkungen über einige auserleſene Materien zur Beförderung nützlicher Wiſſenſchaften. Leipzig. 8. Dritter Theil. 1756. nr. 3.

s) Ebendaſ. Vierter Theil. 1756. nr. 1.

t) Ebendaſ. nr. 6.

u) Vermiſchte Bibliothek, oder Auszüge aus verſchiedenen zur Arzneigelahrheit, Chemie, Naturkunde, Oekonomie, zu Manufacturen und Künſten gehörigen akademiſchen Streitſchriften, mit nöthigen Anmerkungen begleitet. Braunſchweig. 8. Erſte Sammlung. 1758. nr. 2.

x) Epiſtolarum ab Eruditis Viris ad Alb. *Hallerum* ſcriptorum. Bernae. 8. Pars I. Latinae. Vol. I. Epiſtolae CXCIV. ſcriptae ab Anno MDCCXXVII. ad Annum MDCCXXXIX. 1773. epiſt. 131.

y) Diſſ. de Nitro, ejus relationibus et modo cum ejus acido oleum Naphthae parandi. Erford. 1746.

z) Diſſ. exhibens experimenta chemica de naphtha nitri etiam per ignem elaboranda. Erford. 1761. 4.

a) Beſchreibung einiger ſonderbaren chymiſchen Verſuche nebſt Antwort auf die zweyſporniſche Widerlegung. Erlangen. 1751. 8.

b) Memoir. préſentés à l'Academ. des ſcienc. à Paris par divers ſavans. B. I.

wirtembergiſche Leibarzt Joh. Albr. Geſner [d]), auch über den Kobolt [d]); Pet. Pogaretski über den Nikel [e]); Joh. Ambr. Beurer über den norwegiſchen und thüringiſchen Theer [f]); Chr. Friedr. Schulze über die Wirkung eines guten Brennſpiegels auf einige Erdarten [g]); Pet. Nik. Lotich über die Phosphore, insbeſondere über den Harnphosphor [h]); Joſ. Leop. Ign. Vogelmann über die feuerveſte Salze [i]); Joh. Keſſelmeyer über den nahrhaften Beſtandtheil einiger Gewächſe [k]); Thym. Solis über den Rosmarin [l]); der berühmte hannöveriſche Apotheker Andreä über eine Menge ſich in den churbraunſchweigiſchen Ländern findender Erdarten [m]), über den Gletſcher-Spi-

d) Hiſtoria Cadmiae foſſilis metallicae ſive Cobalti. Berol. 1744. 4.

e) Diſſ. de ſemimetallo Nickel. Lugd. Bat. 1765. 4.

f) Act. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. B. X. App. art. 3. S. 159 ꝛc.

g) Einige Verſuche, welche mit verſchiedenen Sächſiſchen Erdarten in einem Höſiſchen paraboliſchen Brennſpiegel angeſtellt. Dresden und Leipzig. 1755. 4.

h) Diſſ. med. de phoſphoris et phoſphoro urinae. Lugd. Batav. 1757. 4.

i) Diſſ. de ſalibus fixis. Argentor. 1758. 4.

k) Diſſ. de quorundam vegetabilium principio nutriente. Argentor. 1759. 4.

l) das Rosmarin, mediciniſch-chymiſch betrachtet. Budiſſin und Leipzig. 1764 8.

m) Anmerkung über eine beträchtliche Anzahl Erdarten, aus Sr. Majeſtät deutſchen Landen ꝛc. und von derſelben Gebrauch für den Landwirth. Auf Befehl der Königl. Churfürſtl. Cammer dem Druck übergeben. Hannover. 1769. 8.

Spiritus [n]), und über das Alpenſalz [o]), Herrmann über das natürliche Purgirſalz in Ungarn [p]); Jul. Ernſt von Schütz über die ſächſiſche ſogenannte Wundererde [q]); der auch um andere Fächer der Chemie verdiente freibergiſche Arzt Karl Wilh. Pörner, auſer ſeinen ſchon erwähnten Erfahrungen über den Thon, ſeine Verſuche über Eiweis und Blutwaſſer [r]); Ign. Barth. Joſ. Stang die ſeinige über den durchſcheinenden Glimmer oder das ſogenannte ruſſiſche Glas [s]); Fr. Ernſt Gutdorf [t]) über den Schwefeläther [u]); Joh. Gottlieb Dieterich über ebendenſelbigen [x]); Joh. Eichel über das Blut [y]); Joh. Fr. C. Jetzke über

n) Briefe aus der Schweiz nach Hannover geſchrieben im Jahr 1763. Zürich und Winterthur. 4. Zweiter Abdruk. 1776. Vier und dreiſ. Brief. Anhang. S. 225–230.

o) Ebendaſ. S. 230–239.

p) Sammlung von Natur- und Medicin — wie auch hiezu gehörigen Kunſt- und Litteratur-Geſchichten, ſo ſich in den 3 Sommer-Monaten 1721 in Schleſien und andern Ländern begeben. Sept. Cl. V. art. 2.

q) Nov. act. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. B. III. App. art. 2. S. 91 ꝛc.

r) Experimenta de albuminis ovorum et ſeri ſanguinis convenientia. Lipſ. 1754. 4.

s) Diſſ. de vitro ruthenico. Francof. ad Viadr. 1767. ins Teutſche überſezt in mineralogiſchen Beluſtigungen. B. V. 1770. nr. 5. S. 63 ꝛc.

t) oder vielmehr der nachherige frankfurtige Lehrer Pet. Imm. Hartmann.

u) Praeſ. A. E. *Büchner* ſpicilegia ad olei vini praeparationem uſumque. Hal. 1757.

x) Diſſ praeſ. G. Frid. *Siegwart* de naphtha vitrioli, cui adjecti ſunt aphoriſmi de vaſis ſanguiferis motuque cordis. Tubing. 1764. 4.

y) Diſſ. de experimentis cum ſanguine inſtitutis. Erford. 1749. 4.

über die Gährung, und vornemlich über den Weingeiſt [z]); Fr. G. Sulzer über ein dem Salmiak ähnliches Salz in den Gewächſen [a]); C. D. Meltzer über den Borax [b]); Ch. Fr. Tob. von Lang [c]) und Jo. Fr. Kraz [d]) über das ſogenannte Doppelſalz; Ph. Karl Prosky über den Salpeter [e]), und Joh. G. Trumph über den Vitriol [f]) bekannt: Selbſt die unverwelkliche Zierde Teutſchlands, Wilh. Gottfr. Leibniz, der die ganze Naturkunde mit ſeinem hellblickenden Geiſte überſah, ſtellte viele chemiſche Verſuche, insbeſondere mit dem Harnphosphor [g]), deſſen ganze Erfindungsgeſchichte er erzählt [h]), und dem Flusſpat, deſſen Eigenſchaft auf heiſſem Eiſen im Dunkeln zu leuchten, er ſehr wohl kannte [i]), an, und ſuchte dergleichen Er-

z) Diſſ. de fermentatione generatim atque in ſpecie de Spiritu vini, tanquam fermentationis vinoſae producto. Hal. 1771.

a) Diſſ. qua quaeſtio, an in plantis Sal ammoniacum haereat, diſcutitur. Goetting. 1768. 4.

b) Diſſ. de borace. Regiom. 1728. 4.

c) Diſſ. de arcano duplicato. Altdorf. 1764. 4.

d) Diſſ. de arcano duplicato ejusque ſalubritate et damno in corporis humani ſanitatem. Helmſtad. 1770. 4.

e) Diſſ. de nitro. Vindobon. 1765. 8.

f) Scrutinium chymicum vitrioli. Jen. 1767. 4.

g) Man ſehe zum Beweis ſeine Epiſtol. ad diverſos Theologici, Juridici, Medici, Philoſophici, Mathematici, Hiſtorici et Philologici argumenti: e Mſtr. Auctoris cum annotationibus ſuis primum divulgavit Chr. *Kortholtus.* Lipſ. 8. B. I. 1734. und Viror. Clariſſimor. ad G. Chr. *Schellhammerum* epiſtolae &c.

h) Miſcellanea Berolinenſia. Berolin. 1710. S. 91 ꝛc.

i) er nannte ihn daher Thermophosphorus a. e. a. O.

Erfahrungen zur Erklärung der groſen Werke der Natur anzuwenden [k]).

Ueberhaupt zeigten in Teutſchland die Gelehrten der Akademien und die Lehrer auf den hohen Schulen den thätigſten Eifer, durch eigene Verſuche die Wiſſenſchaft zu heben.

Zu Berlin insbeſondere bildete ſich für dieſelbe eine Schule, die mit raſtloſem und glücklichem Eifer auf dieſes Ziel hin arbeitete: Schon Joh. Dan. Gohl ſtellte über Glauberſalz, das er durch Froſt aus Harn und Vitriol erhalten hatte, über künſtlichen Schwefel und mit Alaun bereiteten Luftzünder Verſuche an [l]; de Francheville hat vieles über das Kochſalz [m]), und noch insbeſondere über Stein- Meer- und Solenſalz [n]) geſammlet; der berühmte Zergliederer Joh. Fr. Meckel mit Nieren- und Blaſenſteinen und der Wirkung der Salpeterſäure auf dieſelbige Verſuche gemacht [o]); der berühmte Kräuterkundige J. G. Gleditſch beſtimmte die chemiſche Merkmale der Gewächsſtoffe, welche ſtatt der Eichenrinde zum Gerben des Leders gebraucht werden können [p]), und die Natur des Stärk-

k) S. ſeine Protogea, ſ. de prima facie telluris et antiquiſſimae hiſtoriae veſtigiis in ipſis naturae monumentis diſſ. ex Schedis M S viri illuſtris in lucem edita a Chr. Lud. *Scheid.* Goetting. 1749. 4.

l) Acta Medicorum Berolinenſium in Incrementum artis et Scientiarum Collecta et digeſta. Berolin. 8. B. I. 1717.

m) Hiſtoire de l'Academ. des Sciences et des Belles Lettres de Berlin. Ann. MDCCXLV. S. 70 ꝛc.

n) Ebendaſ. Ann. MDCCLX. S. 45-74.

o) Ebendaſ. Ann. MDCCLIV. Mémoir.

p) Ebendaſ. Hiſt. S. 16 ꝛc.

Stärkmeels [q]), und unterſuchte das natürliche Natrum von Debrezin [r]), und ein Kobolterz aus Schleſien [s]); Prof. Brandes das natürliche Berliner Blau von Beuthniz aus Schleſien [t]); der geſchickte Apotheker Val. Roſe hat durch Verſuche die Miſchung aus Blei, Wismuth und Zinn beſtimmt, welche ſchon bei der Hize des kochenden Waſſers ſchmelzt [u]), und den Koffee; ſo wie den Roggenſamen zerlegt [x]); der geheime Finanzrath Karl Abr. Gerhard hat ſich durch ſeine Zerlegung der Bärentraube [y]), der Granaten [z]), der braſiliſchen Turmaline [a]), und des beugſamen Sandſteins [b]), durch Prüfung einer groſen Menge von Steinarten, die er im Thon- Kreide- und Kohlentigel eine Stunde lang in einer Hize, bei welcher Stabeiſen

q) Beſchäftigungen der Berliniſchen Geſellſchaft naturforſchender Freunde. B. I. S. 181-229.

r) Nouveaux Memoir. de l'Académ. des Scienc. et Belles Lettres à Berlin. Ann. 1770. S. 8 ꝛc.

s) Beſchäftigungen der Berliniſch. Geſellſch. naturforſch. Freunde. B. II. S. 482-493.

t) Hiſtoire de l'Académie des Sciences et Belles Lettres de Berlin. Ann. 1757. S. 110 ꝛc.

u) Stralſundiſches Magazin. B. II. St. 1. Abh. 3.

x) Berliniſche Sammlungen zur Beförderung der Arzneywiſſenſchaft ꝛc. B. I. St. 6. Abh. 5.

y) die Bärentraube chymiſch und mediciniſch betrachtet. Berlin. 1763. 8.

z) Diſſ. inaug. ſiſtens disquiſitionem phyſico-chemicam Granatorum Sileſiae atque Bohemiae. Francof. ad Viadr. 1760. 4. ins Teutſche überſezt in ſeinen Beyträgen zur Chymie und Geſchichte des Mineralreichs. Berlin. 8. Erſter Theil. 1773. S. 24-45.

a) Nouv. Mem. de l'Académ. des Sciences et Belles lettres de Berlin. Ann. 1777.

b) Ebendaſ. Ann. 1783.

eiſen ſchmolz, brachte [c]), durch Erfindung einer dauerhaften blauen Farbe auf Porcellan aus Kobolt [d]), und eines ſchönen Glaſes aus vier Theilen Flusſpat und drei Theilen Kalkſtein oder Kreide [e]), durch Beſtimmung des Unterſchiedes des Eiſens [f]), und der Kennzeichen ſeiner Güte [g]), des Braunſteingehalts der Baumzeichnungen auf Steinen [h]), durch ſeine Zerlegung mehrerer Baſalte [i]), des ſogenannten Mülleriſchen Glaſes [k]), durch die Aufmerkſamkeit, die er durch die Vermuthung, es könne eine einfache Erde in die andere übergehen [l]), erregte, und durch ſeine Erläuterung der Art, wie die Alten zum Behuf erhabener Arbeit zwo Arten Glas auf einander ſezten [m]), auch um dieſe Wiſſenſchaft verdient gemacht.

Aber

c) Ebendaſ. Ann. 1780. und ins Teutſche überſezt in ſeinem Verſuch einer Geſchichte des Mineralreichs. Berlin. 8. Th. II. 1782. S. 6-46.

d) Nouv. Memoir. de l'Academ. de Berlin. Ann. 1779. S. 16. 17.

e) Ebendaſ. Ann. 1783.

f) Ebendaſ. Ann. 1780. ins Italiäniſche überſezt in Magazino georgico. Firenze. 1784.

g) bei A. Höpfner Magazin für die Naturkunde Helvetiens. B. I. S. 166.

h) bei Hr. v. Crell chemiſche Annalen. 1785. B. I. S. 56-57.

i) bei Hr. v. Crell Beyträge zu den chemiſchen Annalen. B. I. St. 3 S. 3-13.

k) bei Hr. v. Crell chemiſche Annal. 1785 B. I. S. 57.

l) Abhandlung über die Umwandlung und über den Uebergang einer Erd- und Steinart in die andere. Berlin. 1788. 8.

m) Monatſchrift der Academie der Künſte und mechaniſchen Wiſſenſchaften in Berlin. 1788.

Aber zahlreicher, neuer, fruchtbarer und in dieſen Hinſichten wichtiger waren die Verſuche eines Kaſp. Neumann, eines Joh. Heinr. Pott, eines Sam. Theod. Eller und eines Andr. Siegm. Marggraf.

Neumann, erſter Hofapotheker zu Berlin, Profeſſor der Chemie und Hofrath, ſtellte mit Kampfer [n]), den er auch aus Thymianöl erhalten hatte [o]), um ſeinen Unterſchied von andern Gewächsſtoffen zu zeigen, mehrere Verſuche an, zeigte, wie weit getrocknetes Eiweis bei aller äuſern Aehnlichkeit von Bernſtein abweiche [p]), daß die gewöhnliche Probe des Franzbranteweins durch Eiſenvitriol ſehr unſicher iſt [q]), daß ein blutrothes Waſſer im Marienburgiſchen, deſſen Farbe Elsholz vom Mineralreiche ableitete, ſie der Fäulnis zu verdanken habe [r]), daß der Gebrauch des Veilchenſaftes zur Unterſuchung von ſalzigen Feuchtigkeiten bei weitem nicht hinreiche, und leicht täuſchen könne [s]), daß die von J. H. Degner vorgeſchlagene Verbeſſerung des Rübſamenöls, indem man es einige Zeit mit gemeinem Waſſer bei gelinder Wärme in einem bleiernen Gefäſſe ſtehen laſſe, der Geſundheit höchſt nachtheilig ſeie,

n) 1. Philoſophical Trenſact. for the Years 1724 und 1725. nr. 389. S. 321 - 332. 2. Miſcellan. Berolinenſ. Contin. II. S. 70 ꝛc.

o) 1. a. d. e. a. O. 2. Philoſoph. Tranſact. for the Years 1733 und 1734. nr. 431. S. 202 - 231.

p) Act. Academ. Caeſar. Natur. Curioſ. B. V. obſ. 55. S. 220 ꝛc.

q) 1. Philoſophic. Tranſact. for the Years 1724 und 1725. Nr. 391. S. 398 - 408. 2. Miſcellan. Berolinenſ. Cont. II. S. 79 ꝛc.

r) Miſcellan. Berolinenſ. Contin. II. S. 54.

s) Ebendaſ. Contin. III. S. 310 ꝛc.

ſeie [t]), und unterſuchte den Amber [u]), den laugenhaſten Geiſt, den er mit Menninge und ſelbſt mit Bleifeile aus Salmiak erhielt, und als einen Beweis aufſtellte, daß Metalle eine ſtärkere Anziehungskraſt zur Säure haben, als flüchtiges Laugenſalz [x]), die äzende Beſchaffenheit der feuerveſten Laugenſalze, die er erſt durch das Feuer in der Aſche erzeugt glaubte, und ihren Uebergang in Mittelſalze an der Luft [y]), und das flüchtige Oel, das er durch Ueberziehen des Waſſers von Ameiſen erhielt [z]), und erwähnt in ſeinen übrigen Schriften noch einiger anderer von ihm ſelbſt angeſtellter Erfahrungen über Eiſen, Spiesglanz, Schwefel, Salpeter, Küchenſalz, Salmiak, Weinſtein, feuerveſte Laugenſalze, Bernſtein, Mohnſaft, Gewürznelken, Bier, Wein, Koffee, Thee, Bibergeil und Ameiſen.

Neumann war 1683 zu Züllichau gebohren; Neigung und äuſere Umſtände beſtimmten ihn für die Apothekerkunſt; aber ſeine natürliche Anlagen waren zu gros, um in dieſem Gewerbe bei dem Alltäglichen ſtehen zu bleiben, und ſeine in jüngern Jahren ſehr abwechſelnde Schickſale, ſein langer Aufenthalt in England, ſeine Reiſen in Holland, Frankreich und dem gröſten Theile Teutſchlands, die Bekanntſchaft der gröſten Scheidekünſtler ſeiner Zeit, welche er in dieſen Län-

t) Ebendaſ. S. 321 ꝛc.

u) Diſquiſitio de ambra gryſea. Dresdae. 1736. 4. und Philoſoph. Tranſactions for the Years 1733 und 1734. nr. 433 S. 344. und nr. 435. S. 417.

x) Miſcellanea Berolinenſ. Continuat. II. S. 87 ꝛc.

y) Ebendaſ. Contin. IV. und Philoſoph. Tranſact. for the Year 1726. nr. 392. S. 3 ꝛc. nr. 393. S. 45 ꝛc.

z) Act. Acad. Caeſar. Nat. Curioſ. B. II. obſ. CLXXXVI. S. 304.

Ländern, zum Theil ſehr genau kennen lernte, und die Achtung und Unterſtüzung, die er ſowohl da als zu Berlin ſelbſt genos, dienten ſehr darzu, ſie weiter auszubilden: Er ſtarb, im Vaterlande und Auslande geſchäzt, von ſeinen Zeitgenoſſen verehrt, 1737 im 54ſten Jahre ſeines Alters, und erndet noch den Dank der Nachwelt [a]).

Prof. Pott aus Halberſtadt, ein Schüler Fr. Hoffmann's und G. E. Stahl's, ebenfalls Mitglied der Akademie der Wiſſenſchaften zu Berlin, aber meiſt im Streite gegen ſeine wiſſenſchaftliche Gehülfen, vornemlich gegen Eller, Brandes, Marggraf, Lehmann und Juſti, der hin und wieder in Unanſtändigkeiten ausartete, und dadurch in der lezten Zeit ſeines Lebens auſer Verbindung mit der Akademie, erzählte die Erſcheinungen, die ſich ihm bei der Auflöſung friſch gebrannten Kalks in Salpeterſäure zeigten, und die Veränderungen, welche dieſe durch widerholtes Abziehen über jenem erlitt [b]), die Erfahrungen, welche ihn bewogen, mit Stahl anzunehmen, der Grund der rothen Farbe in den Dämpfen der Salpeterſäure beruhe auf der Ausdehnung der darinn befindlichen entzündlichen Theilchen [c]), und die Erſcheinungen, die bei der Vermiſchung der Schwefelſäure mit Salmiak vorfielen, und die Beſchaffenheit der Körper, welche aus dieſer Verbindung entſprangen [d]); er unterſuchte in

a) Ein Bild von ihm findet ſich vor ſeiner Lebensbeſchreibung Act. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. B. VIII. App. S. 243.

b) Miſcellan. Berolinenſ. Continuat. II. S. 92 ꝛc.

c) Ebendaſ. Continuat. IV. S. 296 ꝛc.

d) Hiſtoire de l'Academie des ſaienc. et belles lettres de Berlin. Ann. 1752. S. 54 ꝛc.

in einer heftigen Hize, die er in einem ſchon von Be-chern erfundenen, aber von ihm ſehr verbeſſerten, Ofen auf eine ſehr hohe Stufe zu treiben wuste, bald mit, bald ohne Zuſaz eine Menge von Erden und Steinen, die er nach dem zum Theil in Tabellen gebrachten Erfolge der Verſuche zuerſt in alcaliſche (oder Kalkarten) gypſichte, thonichte und glasartige eintheilte [e]), unterſuchte ihr Verhalten zu trockenen und naſſen Auflöſungsmitteln in der Hize [f]), unterſuchte mit vorzüglicher Aufmerkſamkeit (doch ohne Bittererde darinn zu ahnen) hauptſächlich in ſtarker Hize, Spekſtein [g]) und Talk [h]), ferner den ſächſiſchen Topas [i]), das Reisblei, mit welchem er jedoch noch das Waſſerblei für einerlei hielt [k]), den Braunſtein, den er für eine innige Vereinigung einer gewiſſen alcaliſchen Erde mit einem zarten Brennſtoff anſah [l]), das Küchenſalz, deſſen alcaliſchen Theil er noch für eine geſchmakloſe Erde erklärte [m]), den weiſſen Vitriol, den er aus Zink und Schwe-

e) 1. Ebendaſ. ann. 1745. S. 58 ꝛc. 2. Chymiſche Unterſuchungen, welche fürnemlich von der Lithogeognoſia &c. handeln ꝛc. 3. Fortſetzung derer chymiſchen Unterſuchungen ꝛc. 4. Zweyte Fortſetzung derer chymiſchen Unterſuchungen ꝛc.

f) Zweyte Fortſetzung ꝛc.

g) Fortſetzung derer chymiſchen Unterſuchungen S. 79–98. und Memoir. de l'Academ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1747. S. 57 ꝛc.

h) 1. Fortſetzung. S. 98–112. 2. Memoir. de l'Académ. des Sciences et Belles Lettres de Berlin. ann. 1746. S. 65 ꝛc.

i) Memoir. de l'Acad. des Scienc. et Belles Lettres de Berlin. ann. 1747. S. 46 ꝛc.

k) Miſcellan. Berolinenſ. Contin. IV. S. 29 ꝛc.

l) Ebendaſ. S. 40 ꝛc.

m) Ebendaſ. Continuat. VI. S. 285 ꝛc.

Schwefelſäure auch wieder hervorbrachte [n]), das Bernſteinſalz, das er zuerſt als eine eigene zunächſt an die Gewächsſäuren gränzende Säure aufſtellte [o]), das Küchenſalz [p]), deſſen Säure [q]), ſo wie diejenige des Salpeters [r]) und Schwefels [s]) er mit Weingeiſt innig verbinden lehrte, Borax [t]), Wismuth [u]), Zink [x]), Blende [y]), Operment [z]), das ſchmelzbare Harnſalz [a]), und ſeine Säure [b]), auch die Glasgalle [c]); er zeigte, wie

n) Ebendaſ. S. 306, ꝛc.

o) Hiſtoire de l'Academ. des Scienc. et Belles Lettres de Berlin. ann. 1753. S. 51 ꝛc.

p) Obſervationum et animadverſionum chymicarum &c. Collect. I^ma^. S. 1 - 108.

q) Ebendaſ. S. 109 - 133.

r) Exexcitationes chymicae &c. S. 195 - 220.

s) Ebendaſ. S. 159 - 194.

t) Obſervat. et Animadverſ. chymicar. Collect. II^da^. S. 54 - 105. ins Teutſche überſezt Hamburg. Magaz. B. XVIII. S. 569 - 685.

u) Obſervat. et Animadverſ. chymicar. Collect. I^ma^. S. 143 - 197.

x) Ebendaſ. Coll. II^da^. S. 1 - 54.

y) Ebendaſ. S. 105 - 120.

z) De auripigmento. Hal. 1720. auch in Exercitat. chymic. &c. S. 46 - 112. abgedruckt.

a) Phyſikaliſch-Chymiſche Abhandlung von dem ſonderbahr feuerbeſtändigen und zartflüſſigen Urin-Saltz und deſſen weitläuftigen Anwendung und Nutzen. Ingleichen eine Unterſuchung der Verbindung eines Acidi vitrioli mit dem ſauren Weinſtein. Berlin. 4. 1757. Zweite Auflage nebſt einem apologetiſchen Anhange. 1761. S. 1 - 65.

b) a. e. a. O.

c) Memoir. de l'Academ. des ſcienc. et belles lettres de Berlin. Ann. 1748. S. 16 ꝛc.

wie man Gefäſſe bereiten könne, welche die heftigſte Hize aushalten, ohne zu reiſſen, zu ſchmelzen, oder auch die dünnflüſſigſte Gläſer und Salze durchzulaſſen [d]), wie man Sonnenwärme nüzen kann, um wäſſerichte Feuchtigkeiten überzuziehen, oder abzurauchen [e]), wie man das geblätterte Eſſigſalz [f]), Tombak [g]), auch eine Art deſſelbigen aus Zinn und Kupfer [h]), bereiten, Arſenik in ſeiner ganzen Metallgeſtalt darſtellen kann [i]), machte auf die Erſcheinungen, welche bei der Vermiſchung, insbeſondere aber bei dem Abziehen der Schwefelſäure vom Weinſtein vorgehen [k]), ſo wie auf die Gold auflöſende Kraft einer Flüſſigkeit, welche er durch Behandlung des ſogenannten Doppelſalzes mit gebranntem Alaun in ſtarker Hize erhielt [l]), aufmerkſam, ſuchte durch Erfahrungen die Natur des Wärme- und Lichtſtoffs zu beſtimmen [m]), die Urſache der chemiſchen Auflöſung zu ergründen [n]), den Brennſtoff, oder wie

d) Ebendaſ. Ann. 1750. S. 98 ꝛc. ins Teutſche überſezt in zweyter Fortſetzung derer chymiſchen Unterſuchungen ꝛc. S. 1-32.

e) Miſcellan. Berolin. Cont. V. S. 275 ꝛc.

f) Exercitat. chymic. &c. S. 137-158. und mit der Aufſchrift: Jo H. *Rahn* diſſ. de Arcano Tartari ſ. Terra foliata Tartari. Lugd. Bat. 1732. 4.

g) Sendſchreiben an den H. BergR. v. Juſti ꝛc.

h) Ebendaſ.

i) Ebendaſ.

k) Phyſikaliſch-Chymiſche Abhandlungen von dem — — Urinſalz ꝛc. S. 66-72.

l) Miſcellan. Berolinenſ. Contin. IV.

m) Chymiſche Unterſuchungen ꝛc. S. 61-88.

n) Exercitat. chymic. S. 113-136.

wie er ihn nannte, den Schwefel der Metalle [o]), den Uebergang der Kieſelerde in eine andere durch Säuren auflösliche nach dem Schmelzen mit Laugenſalz [p]), der Kochſalzſäure in Salpeterſäure [q]) zu erweiſen, that die Gegenwart einer Säure in den thieriſchen Säften [r]), die Zerſezung der Auflöſungen von Silber, Queckſilber, Blei und Kreide in Salpeterſäure durch ſchwefelſaure Pottaſche [s]), den Unterſchied des Gipſes vom Kalke [t]), die Natur der ſogenannten Spiesglanzbutter als einer wahren Auflöſung des Spiesglanzmetalls [u]), und das Eindringen eines Metalls in das Kupfer bei der Bereitung des Möſſings [x]) einleuchtend dar, widerlegte die von Einigen in Kupfer und Eiſen angenommene Säure [y]), das Daſein eines flüchtigen Harnſalzes im Salpeter [z]), die Verwandlung des Waſſers in Erde [a]), und die thonartige Beſchaffenheit der (aller?) Mondmilch [b]), und erfand, wozu er hö-
heren

o) Diſſ. de ſulphuribus metallorum. Hal. 1716. auch in Exerc. chymic. S. 1 - 45. abgedruckt.

p) Zwote Fortſetzung derer chymiſchen Unterſuchungen ꝛc. Vorrede.

q) Sendſchreiben an den H. BergR. v. Juſti ꝛc.

r) Miſcellan. Berolinenſ. Continuat. IV. S. 16.

s) Ebendaſ. Contin. IV.

t) Sendſchreiben an den H. BergR. v. Juſti ꝛc.

u) Ebendaſ.

x) Ebendaſ.

y) Ebendaſ.

z) Ebendaſ. und Animadverſiones phyſico - medicae circa varias hypotheſes et experimenta Elleri.

a) Animadverſiones — — circa varias hypotheſes — — Elleri.

b) Ebendaſ.

heren Auftrag hatte, mehrere Arten Porcellan, das ohne Salz und Glas bereitet werde, und dem ſächſiſchen und ſchineſiſchen an Güte gleich komme [c]).

Pott war 1692 gebohren, und von ſeinen Eltern zum Gottesgelehrten beſtimmt; aber auf der hohen Schule, auf welcher er ſich zu dieſer Beſtimmung bilden ſollte, wachte ſein natürlicher Hang zur Chemie auf, und bemeiſterte ſich ſeiner ſo ſehr, daß er ſich derſelben, anfangs noch in Verbindung mit der Arzneikunde, widmete; mit einer genauen Kenntnis deſſen, was Andere vor und neben ihm in ſeiner Wiſſenſchaft gethan hatten, verband er einen unermüdeten Eifer, durch eigenes Bemühen weiter zu ſchreiten, eine Geſchicklichkeit in den Handgriffen, eine Offenheit und Uneigennüzigkeit in der Mittheilung, die damals etwas seltenere Gaben unter den Scheidekünſtlern waren, und wenn auch einige ſonderbare Züge in ſeiner Art zu denken und zu leben bei ſeinen Zeitgenoſſen einen kleinen Schatten auf ſeine Handlungsweiſe warfen, ſo wird doch ſein Andenken noch dem ſpäteſten Scheidekünſtler ehrwürdig ſein; er ſtarb 1777 im 85ſten Jahre ſeines Lebens.

Der geheime Rath und erſte Leibarzt Eller von Plötzkau im Fürſtenthum Bernburg, wo er 1689 gebohren war, unterſuchte die luftförmige Stoffe, welche von Krebsſteinen, Korallen, Weinſteinſalz und Eiſenfeile aufſteigen, wenn ſie unter der Luftpumpe mit einer Säure vermiſcht wurden [d]), das Waſſer, von welchem er ſich vorſtellte, es habe ſich in mehreren ſeiner

c) Commerc. litterar. ad rei medic. et ſcient. natural. increm. inſtit. ann. 1741. hebd. XVI. S. 121. Ann. 1743. hebd. 5. S. 33. 34.

d) Hiſtoire de l'Academie des Sciences et Belles Lettres de Berlin. Ann. 1745. S. 13 ꝛc.

ner Verſuche, in Luft ſowohl [e]) als in Erde [f]), verwandelt, und die auflöſende Kraft, welche es vornemlich auf die Salze äuſert [g]), und, wenn es auch mit einer Art Salz bereits geſättigt iſt, noch auf andere äuſert [h]), ſtellte über die Natur der ſogenannten Elemente [i]), über die Fruchtbarkeit der Erden [k]), unter welchen er mit vorzüglichem Fleis den Thon prüfte, und Brennſtoff darinn entdekt zu haben glaubte, über das Keimen des Samens und das Wachsthum der Pflanzen überhaupt [l]), über die Bildung der Körper überhaupt [m]), und über die Erzeugung der Metalle insbeſondere [n]), mehr

e) a. e. a. O.

f) Ebendaſ. Ann. 1746.

g) Ebendaſ. Ann. 1750. S. 67 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Phyſikaliſch-Chymiſch-Mediciniſchen Abhandlungen. Zweyter Theil. IV. S. 254–273.

h) Hiſtoire de l'Acad. de Berlin. Ann. 1750. S. 83 ꝛc. ins Teutſche überſezt in den Phyſikaliſch-Chymiſch-Mediciniſchen Abhandlungen. Th. II. nr. VII. S. 364–381.

i) Hiſtoire de l'Académie des Sciences et Belles lettres de Berlin. Ann. 1746. S. 1 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Phyſikaliſch-Chymiſch-Mediciniſchen Schriften. Th. II. Abh. 1. 2. S. 197–220–242.

k) Hiſtoir. de l'Académ. de Berlin. Ann. 1749. S. 3 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Phyſikaliſchen ꝛc. Schriften. Th. I. nr. II. S. 37–59.

l) Memoir. de l'Académ. des Scienc. et Belles Lettres de Berlin. Ann. 1752. ins Teutſche überſezt in ſeinen Phyſikaliſchen ꝛc. Schriften. Th. I. nr. III. S. 60–75.

m) Hiſtoire de l'Académ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. ann. 1750. ins Teutſche überſezt in ſeinen Phyſikaliſchen ꝛc. Schriften. Th. II. nr. VI. S. 294–299.

n) Hiſt. de l'Acad. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann 1754. S. 78 ꝛc. ins Teutſche überſezt in Phyſikaliſchen ꝛc. Schriften. Th. II. nr. VII. S. 310–363.

mehr Betrachtungen mit Urtheilen über die Meinungen Anderer, als eigene Verſuche, an, in deren Erklärung er dann den Brennſtoff eine Hauptrolle ſpielen lies, prüfte mit einer Menge von Körpern, welche er darunter miſchte, Menſchenblut [o]), zeigte, wie daſſelbige ſowohl als andere Flüſſigkeiten im luftleeren Raume gegen Fäulung geſichert werden könne [p]), gab einen einfachen Weg an, durch Schmelzen mit Schwefel Gold von Silber zu ſcheiden [q]), und ſuchte zu erweiſen, daß Kupfergeſchirr in der Küche ohne Gefahr gebraucht werden könne [r]): Er hatte ſich in den Schulen zu Jena, Halle, Leiden, Amſterdam, Paris und Lodon gebildet, vereinigte mit ſeinen Einſichten in die Chemie die mannigfaltigſte Kenntniſſe anderer Art, genos als Arzt das volle Zutrauen ſeines Herrn und ſeiner Mitbürger, und ſtarb im frohen Gefühl ſeiner allgemein anerkannten Verdienſte in einem Alter von mehr als ſiebenzig Jahren.

Weit zahlreicher als Eller's ſind die Verſuche und Entdeckungen Marggraf's, der bei der gleichen Akademie und als Director der phyſikaliſchen Klaſſe ſein

o) Hiſt. de l'Academ. des Sciences et Belles Lettres de Berlin. Ann. 1751. S. 11 ꝛc. Phyſikaliſch-Chymiſch-Mediciniſche Abhandlungen. Th. I. nr. X. S. 178 - 194.

p) Hiſt. de l'Academ. des Scienc. et belles lettres de Berlin. Ann. 1757. Phyſikaliſch-Chymiſch-Mediciniſche Abhandlungen. Th. I. nr VIII. S. 140 - 167.

q) Memoir. de l'Academ. des Scienc. et Belles lettres à Berlin. Ann 1747 S. 3 ꝛc. ins Teutſche überſezt Phyſikaliſch-Chymiſch-Mediciniſche Abhandlungen. Th. I. nr. I. S. 1 ꝛc.

r) Hiſtoir. de l'Academ. des Scienc. et Belles Lettres de Berlin Ann. 1754. S. 3 ꝛc ins Teutſche überſezt in Phyſikaliſch-Chymiſch-Mediciniſchen Abhandlungen. Th. II. nr. XI. S. 398 - 414.

ſein Nachfolger war; wenn er auch durch die in der Folge unrichtig befundene Behauptung, daß auch das reinſte Zinn eine bedenkliche Menge Arſenik [s]) in ſich halte, ohne Noth ängſtliche Beſorgniſſe erregt hat, wenn ihm gleich bei der Unterſuchung des Braunſteins das darinn befindliche eigene Metall [t]), bei derjenigen des Schwerſpats die Schwererde [u]), ſo wie bei derjenigen des Flusſpats [x]), die eigene darinn befindliche Säure entgieng, die der Scharfſinn eines ſpätern Naturforſchers daraus zu enthüllen wuste, wenn überhaupt bei den ſchnellen Fortſchritten, welche die Scheidekunſt, vornemlich aber die Kunſt, die Körper in ihre Beſtandtheile zu zerlegen, nach ſeiner Zeit machte, manche ſeiner Beobachtungen und Erfahrungen nicht mehr den Werth haben, welchen ſie für ſein Zeitalter hatten, ſo hat er doch nicht nur darinn ſeinen Nachfolgern die Bahn gebrochen, ſondern auch mehrere Entdeckungen gemacht, die ſich bewährt haben, und jedem Scheidekünſtler unſerer Zeit Ehre machen würden; er war der erſte, der die Bittererde [y]) und Alaunerde [z]) nach dem Er-

s) Memoir. de l'Académ. des Sciences et des Belles lettres de Berlin. Ann. 1747. S. 33 ꝛc. und Hiſtoire de l'Académie des Sciences &c. de Berlin Ann. 1756. S. 122 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſchen Schriften. Th. II. nr. VII. und VIII. S. 87-106-112.

t) Nouv. Memoir. de l'Académ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1773.

u) Memoir. de l'Académ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann 1750. S. 144 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſchen Schriften. Th. II. nr. X S. 135-163.

x) Memoir. de l'Académ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1768 S. 3 ꝛc.

y) Hiſtoire de l'Académ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1700. S. 55 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen

Erfolge zahlreicher Verſuche als eigene, insbeſondere von der Kalkerde ſehr verſchiedene Erdarten, jene als einen Beſtandtheil des Serpentinſteins [a]), des Amiants, des baireutiſchen Spekſteins und anderer fetten Steine [b]), und insbeſondere der Mutterlauge auf Salzſiedereien [c]), dieſe als einen Beſtandtheil des Alauns und der Thonerden [d]) darſtellte, unterſuchte den Laſurſtein [e]), den in der Mark Brandenburg vorkommenden Beinbruchſtein [f]), den ſächſiſchen Topas [g]), den Flusſpat, den er durch Behandlung mit Säuren verflüchtiget

ſeinen Chymiſchen Schriften. Th. II. nr. IV. S. 32-49.

z) Hiſtoire de l'Academ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1754. S. 41 ꝛc. 51 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſchen Schriften. Th. I. nr. XII. XIII. S. 212-226-246.

a) Hiſtoire de l'Academ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1759. S. 3 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſchen Schriften. Th. II. nr. I. S. 1-11.

b) Hiſtoire de l'Academ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1759. S. 12 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſchen Schriften. Th. II. nr. II. S. 11-20.

c) Hiſtoire de l'Academ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1759. S. 19 ꝛc. in ſeinen Chymiſchen Schriften. Th. II. nr. III. S. 20-31.

d) Hiſtoire de l'Academ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1754. S. 31 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſchen Schriften. Th. I. nr. XI. S. 199-211.

e) Hiſtoire de l'Academ. des Scienc. et Belles Lettres de Berlin. Ann. 1758. S. 10 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſchen Schriften. B. I. nr. VII. S. 130-143.

f) Hiſt. de l'Acad. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1748. S. 52 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſchen Schriften. Th. II. nr. XI. S. 163-174.

g) Nouv. Memoir. de l'Academ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1776.

get zu haben wähnte [h]), und auf die Eigenſchaft, nach dem Glühen zwiſchen Kohlen im Dunkeln zu leuchten, die er auch an künſtlichem Gips wahrnahm, mehrere Erd- und Steinarten [i]); er zeigte das Verhalten der Bittererde, wenn ſie mit andern Erdarten in ſtarke Hize gebracht wird [k]), und verſuchte aus ihrer Verbindung mit den übrigen, auch wohl andern, Stoffen Edelſteine nachzumachen [l]); gegen Pott insbeſondere zeigte er, daß der im Küchenſalze mit der Säure verbundene Stoff wahres feuerveſtes Laugenſalz ſeie [m]), wies einen Weg, wie er rein aus dem Küchenſalz dargeſtellt werden kann [n]), und ſeine ausnehmende Wirkſamkeit auf das Spiesglanzmetall in der Schmelzhize [o]); er nahm die gegenſeitige Fällung des Metalls aus dem Eiſenvitriol, wie nachdem ſeine Auflöſung in Waſſer in Kupfer oder Eiſen gekocht wurde, wahr, und ſuchte ſie zu erklären [p]), erhielt aus Bernſteinöl auf Zugieſen von Salpeterſäure ein wahres nach Biſam riechendes Harz,

h) Hiſtoir. de l'Acad. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1768.

i) Ebendaſ. Ann. 1749. S. 56 ꝛc. Ann. 1750. S. 144 ꝛc. ins Teutſche überſezt Chym. Schriften. B. II. nr. IX. X. S. 113 - 135 - 163.

k) Nouv. Memoir. de l'Académ. des ſciences et belles lettres de Berlin. Ann. 1778.

l) Ebendaſ. Ann. 1780. Philoſoph. experim. tr. I. II.

m) Chym. Schriften. Th. I. nr. IX. S. 167 - 189.

n) Ebendaſ. nr. VIII. S. 144 - 166.

o) Hiſt. de l'Académ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1758. S. 2 ꝛc. ins Teutſche überſezt Chymiſch. Schrift. Th. I. nr. X. S. 190 - 198.

p) Hiſt. de l'Académ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1759. S. 28 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſch. Schrift. Th. I. nr. XV. 1. S. 255 - 260.

Harz [q]), zeigte die Auflöslichkeit des Goldes, Queckſilbers und Silbers in flüchtigem Laugenſalze und Blutlauge, wenn von den leztern zu ihrer Auflöſung in Säure mehr gegoſſen wird, als zur Fällung nöthig iſt [r]), die leichte Auflöslichkeit des lezten Metalls [s]), ſo wie des Zinns [t]), mit welchem er auch noch andere Verſuche anſtellte [u]), in Gewächsſäuren, einen Weg, das Silber ſo rein, als nur irgend möglich, und aus Hornſilber ohne allen Verluſt wieder zu gewinnen [x]), den Goldpurpur (durch Vermittlung von Arſenik) zur rothen Farbe des Glaſes anzuwenden [y]), das Kupfer mit einem Schmelzen aus ſeinen Erzen zu bringen [z]), den Zink aus Galmei und Blende in ſeiner Me-

q) Hiſt. de l'Acad. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1759. S. 32. 33. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſchen Schriften. Th. I. nr. XV. 2. S. 260-262.

r) Hiſt. de l'Academ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1745. Mém. S. 8. u. f. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſchen Schriften. Th. I. nr. VI. S. 122-129. auch Th. II. nr. XV. S. 197-206.

s) Hiſt. de l'Acad. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1746. Mém. S. 58 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſchen Schriften. Th. I. nr. V. S. 112-121.

t) Hiſt. de l'Academ. des Scienc. &c. à Berlin. Ann. 1747. S. 33 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſchen Schriften. Th. II. nr. VII. S. 87-106.

u) Hiſt. de l'Acad. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1756. S. 122 ꝛc. ins Teutſche überſ. in ſeinen Chym. Schriften. Th. II. nr. VIII. S. 106-112.

x) Hiſt. de l'Acad. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1749. S. 16 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſchen Schriften. Th. I. nr. XVII. S. 275-290.

y) Nouv. Memoir. de l'Acad. des ſcienc. et belles lettres de Berlin. Ann. 1779.

z) Ebendaſ.

Metallgeſtalt zu erhalten [a]), durch deſſen Verbindung mit Kupfer, Tombak, und ſowohl mit dieſem als mit Zinn, und mit beiden zugleich andere dergleichen Metallgemenge, zu verfertigen [b]), ſo wie durch Verſezung des Wismuths mit Zinn und Blei ein Metallgemeng zu erlangen, das in kochendem Waſſer ſchmolz [c]); er ſtellte mit Kobolterz [d]), mit Braunſtein [e]), Reisblei [f]) und Platina [g]) viele Verſuche an; er zeigte, wie man auch aus einheimiſchen ſüſen Gewächstheilen, vornemlich Wurzeln, z. B. der Mangold- der Zuckerwurzel, der rothen Rübe, gelben Möhren, Paſtinak- und Graswurzel Zucker [h]), wie man ohne alle Glühhize aus Weinſtein und Sauerkleeſalz feuerveſtes Laugenſalz erlangen, dieſes alſo nicht wohl erſt durch das Einäſchern entſtanden ſein kann [i]); er zerlegte das Ee-

a) Hiſt. de l'Académ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1746. Mém. S. 15 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſchen Schriften. Th. I. nr. XVI. S. 263 - 274.

b) Nouv. Memoir. de l'Académ. des Sciences et Belles lettres de Berlin. Ann. 1774.

c) Ebendaſ. Ann. 1771. Hiſt. S. 10.

d) Ebendaſ. Ann. 1781.

e) Ebendaſ. Ann. 1773. S. 3 ꝛc. und Chym. Schriften. Th. I. nr. XVI. §. 21. S. 274.

f) Chymiſche Schriften. a. e. a. O.

g) Hiſtoir. de l'Académ. des Sciences et Belles Lettres de Berlin. Ann. 1757 S. 31 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chym. Schriften. Th. I. nr. I. S. 1 - 41.

h) Hiſt. de l'Académ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1745. Mem. S. 8 ꝛc ins Teutſche überſezt in ſeinen Chym. Schriften. Th. II. nr. VI. S. 70 - 86.

i) Hiſt. de l'Académ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1764. S. 3 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chym. Schriften. Th. II. nr. V. S. 49 - 69.

Cedernholz [k]), die Lindenblüthe und Lindenſamen, die zur Bereitung einer Art Chokolade empfohlen waren, und ein fettes Oel geben [l]), lehrte aus Färberröthe eine rothe Lakfarbe bereiten [m]), und den Kampfer mit Kalk reinigen [n]), aus Harn das weſentliche Salz, deſſen Verhältniſſe zu andern Körpern er auf mancherlei Wegen erforſchte [o]), und da er darinn eine eigenthümliche Phosphorſäure gefunden zu haben glaubte, aus dieſem leichter, als auf dem damals gewöhnlichen Wege, Phosphor bereiten [p]), deſſen Verhalten (und ſelbſt auch das Verhalten ſeiner Säure) zu Metallen und einigen Halbmetallen, zu Schwefel und einigen mineraliſchen Säuren er durch Verſuche aus einander

ſezte,

k) Hiſt. de l'Academ. des Scienc. et Belles lettres. Ann. 1753. S. 73 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſchen Schriften. Th. I. nr. XIV. S. 247-254.

l) Nouv. Mémoir. de l'Academ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1772.

m) Ebendaſ. Ann. 1771. S. 3 ꝛc.

n) Hiſt. de l'Academ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1759 S. 34. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſchen Schriften. Th. I. nr. XV. 3. S. 262.

o) Hiſt. de l'Academ. des Sciences et Belles lettres de Berlin. Ann. 1746. Mem. S. 84 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſchen Schriften. Th. I. nr. IV. S. 80-111. auch einzeln mit der Aufſchrift: Chymiſche Unterſuchung eines ſehr merkwürdigen Urinſalzes, welches den ſauren Phosphor in ſich enthält. Aus des gelehrten und erfahrnen Hrn. Verfaſſers eigener Handſchrift überſezt und mit einigen Anmerkungen erläutert. Leipzig. 1757. 4.

p) Miſcellan. Berolinenſ. Contin. VI. S. 324 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſchen Schriften. Th. I. nr. III. S. 57-79.

ſezte [q]); er unterſuchte Harnſteine [r]), ein angebliches feuerveſtes Salz vom Rhinoceros [s]), und genauer, als es vor ihm geſchehen war, die Ameiſen, und das fette Oel und die Säure, welche er von ihnen erhielt [t]); er nahm an den gequetſchten und bereits in Fäulung gehenden Waidblättern eine Raupe wahr, die ſich von ihnen blau färbte [u]), und ſowohl mit mehreren Arten natürlichen ſüſen Waſſers [x]), als mit abgezogenem Waſſer [y]) eine Unterſuchung vor, aus welcher er folgerte, daß ſelbſt das reinſte natürliche Waſſer [z]), und ſogar das abgezogene [a]), immer noch Erde enthalte.

Marg=

q) Miſcellanen. Berolin. Contin. V. S. 54 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſchen Schriften. Th. I. nr. II. S. 42 – 56.

r) Nouv. Memoir. de l'Académ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1775.

s) Hiſt. de l'Académ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1756. S. 145 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſchen Schriften. Th. II. nr. XII. S. 174 – 179.

t) Hiſt. de l'Académ. des Sciences et Belles lettres de Berlin. Ann. 1749. S. 38 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſchen Schriften. B. I. nr. XX. S. 340 – 350.

u) Hiſtoir. de l'Académ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1764. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſchen Schriften. Th. II. nr. XIII. S. 180 – 190.

x) Hiſt. de l'Académ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1751. S. 131 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chym. Schriften. Th. I. nr. XVIII. S. 291 – 324.

y) Hiſt. de l'Académ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1756. S. 20 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chymiſchen Schriften. Th. I. nr. XIX. S. 325 – 339.

z) Hiſt. de l'Académ. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1751. S. 131 ꝛc. ins Teuſche überſezt in ſeinen Chym. Schriften. Th. I. nr. XVIII. S. 291 – 324.

Marggraf war 1709 zu Berlin gebohren, und legte den erſten Grund ſeiner ausgezeichneten Geſchicklichkeit bei ſeinem Vater (Henn. Chrn.), der daſelbſt Apotheker war, erweiterte ſeine Einſichten in der Schule Neumanns, nachher zu Frankfurt, Strasburg, Halle und Freyberg, und kam mit Kenntniſſen aller Art bereichert in ſeine Vaterſtadt zurück: Seine Lieblingsneigung zog ihn unter allen Wiſſenſchaften, deren Kenntnis ihm ſein Beruf zur Pflicht machte, mit unaufhaltſamer Gewalt zur Chemie hin, und erleichterte ihm die groſe Fortſchritte, welche er in dieſem Felde machte, und die jedem andern ein unwiderſtehlicher Reiz geweſen wären, ſich zum Stifter eines neuen Syſtems aufzuwerfen; aber ſeine Beſcheidenheit war ſo gros, ſein Gefühl für Wahrheit, die er durch eine nur irgend kühn ſcheinende Folgerung zu verlezen fürchtete, ſo zart, daß er oft auch da, wo, vollends bei der glücklichen oft neuen Wahl ſeiner Verſuche, bei der lichtvollen Ordnung, in welcher er ſie vornahm und aufſtellte, und bei der ſeinen meiſten Vorgängern ſo fremden Offenheit und Deutlichkeit, mit welcher er ſie beſchrieb, ſelbſt dem unbefangenſten Leſer die Folgerungen ganz natürlich aus den Verſuchen zu flieſen ſcheinen, ſie zu ziehen Bedenken trug: Seiner ſchwächlichen Geſundheit ungeachtet arbeitete er raſtlos in den verſchiedenen Fächern dieſer Wiſſenſchaft, und beſchlos, von Seiten ſeines Charakters eben ſo geſchäzt, als von Seiten ſeiner Einſichten, im Sommer 1782 ſein thätiges Leben.

Zu Frankfurt an der Oder unterſuchte der Lehrer Karl Aug. v. Bergen den Rus[b]), und that Vorſchläge

a) Hiſt. de l'Acad. des Scienc. et Belles lettres de Berlin. Ann. 1756 S. 20 ꝛc. ins Teutſche überſezt in ſeinen Chym. Schriften. Th. I. nr. XIX. S. 325-339.

ge zu Wärmemeſſern von beſtändiger Gleichförmigkeit [c]); aber weit gröſere Dienſte leiſtete der Wiſſenſchaft ein anderer Lehrer dieſer hohen Schule, Joh. Friedr. Cartheuſer; am meiſten beſchäftigte ihn die Zerlegung der Gewächſe, und die nähere Kenntnis der Stoffe, woraus ſie beſtehen; ſo unterſuchte er die natürliche Balſame [d]), die natürliche, vornemlich flüchtige, Salze der Pflanzen [e]), die Salzkriſtallen, die er aus dem ſauren Safte zwoer afrikaniſcher Arten (peltatum und acetoſum) des Storchenſchnabels erhielt [f]), und diejenige, welche aus mehreren flüchtigen Oelen anſchieſen [g]), das Kajeputöl [h]), den Honigduft der Gewächſe,

b) Diſſ. reſp. G. A. *Iſaac* de fuligine. Francof. 1750. 4.

c) De thermometris menſurae conſtantis. Francof. 1745. 8. auch in Nov. act. Academ. Caeſar. Natur. Curioſor. B. I. App.

d) Diſſ reſp. D. G. *Zebuhle* de praecipuis balſamis nativis. Francof. 1755. 4. wieder abgedruckt in Diſſertat. phyſico chymico-medic. de quibusdam Materiae medicae ſubjectis exarat. ac publice habit. nunc iter. recuſ. Francof. ad Viadr. 1774. 8. ins Teutſche überſezt in deſſen Sammlung vermiſchter Schriften aus der Naturwiſſenſchaft, Chymie und Arzneygelahrheit, herausgegeben von (ſeinem Sohn) Fr. A. Cartheuſer. Leipzig. 1763. 8. St. 1. S. 75-77.

e) Diſſ. reſp. C. F. *Voigt* de ſalibus plantarum nativis, praeſertim volatilibus. Francof. 1747.

f) Vermiſchte Schriften aus der Naturwiſſenſchaft, Chymie, und Arzeneigelahrheit. Frankfurt an der Oder. 8. Sechſtes Stück. 1757. nr. 4. S. 423.

g) Diſſ. reſp. Fr. *Günther* de Sale volatili oleoſo ſolido in oleis aethereis nonnunquam reperto. Francof. 1774. auch abgedruckt in Diſſert. nonnull. ſelectior. phyſico-chymic. ac medic. varii argument. poſt novam luſtrationem ad prelum revocat. Francof. ad Viadr. 1775. 8. S. 327-343. und ins Teutſche überſezt von Hrn. Prof.

wächſe [i]), den Honigſaft der Blumen [k]), den Zuker [l]), Kampfer [m]), Wachs [n]), Talg [o]), Seife [p]), Stärkmeel [q]), das Sodaſalz [r]), die Anziehungskraft der feuerveſten Laugenſalze zu andern Körpern und ihre Stufen [s]), die brandichten Oele [t]), das thieriſche Fett [u]), die Mittelſalze [x]), insbeſondere das natürliche

J. C. G. Ackermann im Baldingeriſchen Magazin vor Aerzte. St. IV. S. 319-331. auch in Diſſert. de genuinis quibusdam plantarum principiis hactenus plerumque neglectis. Francof. ad Viadr. 8. 1754. Edit. auct. 1764. Gen. II. S. 23-30.

h) Diſſ. nonnull. ſelect. &c. nr. IV.

i) Vermiſchte Schriften aus der Naturwiſſenſchaft ꝛc. St. VI. nr. III. 5.

k) Ebendaſ. St. II. 1756. nr. I.

l) Diſſ. reſp. Ph. *Mendel* de ſaccharo. Francof. 1761. 4. auch in Diſſ. chymico-phyſic. de genericis quibusdam plantarum principiis &c. Gen. VI. S. 57-70.

m) Diſſert. de generic. quibusd. plantar. principiis &c. Gen. I.

n) Ebendaſ. Gen. III. S. 30-41.

o) Ebendaſ. Gen. IV. S. 41-50.

p) Ebendaſ. Gen. V. S. 50-57.

q) Diſſ. de amylo. Francof. 1763. auch abgedruckt in Diſſ. phyſico-chymic. ſelectior. &c. nr. VIII. S. 187 ꝛc.

r) Diſſ. reſp. W. G. *Kahl* exhib. nonnulla de ſale ſodae. Francof. ad Viadr. 1756. 4. ins Teutſche überſezt in Sammlung vermiſchter Schriften ꝛc. Stück. II. S. 151-156.

s) Vermiſchte Schriften ꝛc. St. I. 1756. nr. 1.

t) Diſſ. de oleis empyreumaticis. Francof. ad Viadr. 1744.

u) Diſſ. reſp. C. Fr. *Stuppe* de pinguedinibus animalium ſubdulcibus et temperatis. Francof. ad Viadr. 1762. 4.

x) Diſſ. de ſalibus mediis. Francof. 1751.

liche Glauberſalz [y]), das Bergöl [z]), und die Eiſenſafrane [a]); er lehrte die Verſüſung der mineraliſchen Säuren [b]), die er nicht im Stande fand, alle Gewächsſäuren zu entbinden [c]), und gab die Mittel an, wie man wirklich verſüste Säuren unterſcheiden kann [d]); er zeigte, wie durch Vermittlung von Schwefelſäure Bernſtein in Weingeiſt aufgelöst werden kann [e]), der bei weitem nicht alle Salze aus Waſſer niederſchlage [f]); er nahm wahr, daß Salpeter in der Hize durch Salmiak zerlegt wird [g]), und Kochſalzſäure ſowohl als Sauerkleeſalz aus Spiesglanzſalpeter eine Säure los machen [h]); er ſah von dem Uebertreiben der Salpeterſäure mit Weingeiſt eine Säure zurückbleiben, welche mit Soda ein ihm noch unbekanntes Mittelſalz gab [i]).

Dem Wittenbergiſchen Lehrer Georg Rud. Böhmer, der ſich um andere Zweige der Naturkunde ſo groſe

y) Diſſ. reſp. *Steinberg* de ſale mirabili Glauberiano nativo. Francof. 1764. 4.

z) Diſſ. reſp. J. Ferd. *Vierthaler* de naphtha ſive petroleo. Francof. ad Viadr. 1763. 4.

a) Diſſ. reſp. J. A. *Klockow* de crocis martialibus. Francof. 1759. auch abgedruckt in Diſſert. nonnull. ſelect. &c. nr. VI.

b) Diſſ. de dulcificatione ſpirituum mineralium. Francof. 1743.

c) Vermiſchte Schriften ꝛc. St. VI. nr. III. 2.

d) Ebendaſ. nr. III. 3.

e) Ebendaſ. St. II. nr. II.

f) Ebendaſ. St. VI. nr. III. 1.

g) Ebendaſ. St. VI. nr. III. 7.

h) Ebendaſ. nr. III. 6. S. 428-430.

i) Ebendaſ. St. IV. nr. II. S. 254-261.

groſe Verdienſte erworben hat, haben wir eine Schrift über die dem Salmiak ähnliche Salze zu verdanken [k]).

Zu Leipzig zeigte Sam. Theod. Quellmalz die Behutſamkeit, welche bei der Bereitung des Knallgoldes nöthig iſt [l]); er erkannte die Eigenſchaft eines Ofenbruchs, wenn er gerieben wurde, im Dunkeln zu leuchten [m]), und beſchrieb die Bereitung des rauchenden Salpetergeiſtes ſowohl, als ſeine Entzündung mit Nelkenöl [n]); er hinterlies auch eine Schrift über die Mittelſalze [o]), und über den Arſenik, als Grundſtoff der Metalle [p]); ein anderer Lehrer dieſer hohen Schule A. F. Walther ſuchte in mehreren Geſundbrunnen ein ſalpeterartiges Salz zu erweiſen [q]); Ant. Ridiger hatte das Blut zerlegt [r]).

Zu Prag unterſuchte der dortiger Lehrer Joh. Bapt. Joſ. Zauſchner ein natürliches Bitterſalz, welches unter dem Namen Luftſalz verkauft wurde [s]).

Zu

k) Diſſ. reſp. F. L. *Peiſſel* de Salibus ammoniacalibus, Vitemberg. 1767. 4.

l) Commerc. litter. ad rei medic. et ſcient. natur. increm. inſtitut. ann. MDCCXXXV. hebd. 39.

m) Ebendaſ. hebd. 46.

n) a. e. a. O.

o) Diſſ. reſp. G. Ch. *Hahn* de ſalibus ſalſis ſ. mediis. Lipſ. 1741.

p) Progr. utrum arſenicum ſit primum principium metallorum. Lipſ. 1755. 4.

q) Progr. de nitroſo plurium medicatorum fontium ſale. Lipſ. 1744. 4.

r) Chemiae univerſalis uſus. Lipſ. 1762. 4.

s) Diſſert. de ſale a mineralogis haud deſcripto. Prag. 1768. 8.

Zu Erlangen lehrte Joh. Fr. Weißmann die Bereitung des Erlanger Blaus, zu welcher ſtatt der Blutkohle im Berliner Blau, Ofenrus genommen wird t), und leitete die hochrothe Farbe in dem Glaſe der Alten von Eiſen ab u); der berühmte Kräuterkenner Kaſim. Chph. Schmiedel lehrte die Bereitung des Kartheuſerpulvers x), und lieferte eine Zerlegung der Hirſchwurz y): Thätiger als beide zeigte ſich für dieſe Wiſſenſchaft der geheime Hofrath und Präſident der Kaiſerlichen Akademie der Naturforſcher, H. F. Delius, deſſen unermüdeter Eifer für mehrere Zweige der Naturkunde tief in das folgende Zeitalter herabreichte; er unterſuchte den Haarſtrang z), das Gnadenkraut a), und den Löwenzahn b), von deſſen nach der ſauren Gährung durch Ueberziehen erhaltenem Waſſer er groſe Wirkſamkeit rühmte, einer ſeiner Freunde J. F. Phil. Geſner die Aronswurzel c); auch aus Kohlraben erhielt ein anderer wohlſchmeckendes Meel d); ein anderer auch aus dem Saft unſers (Acer Pſeudoplatanus) einheimi-

t) Act. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. B. V. obſ. 162. S. 537.

u) Fränkiſche Sammlungen ꝛc. B. I.

x) Diſſ. de Kermes minerali. Erlang. 1754.

y) Diſſ. reſp. *Troeltſch* de oreoſelino. Erlang. 1751. 4.

z) Diſp. de peucedano germanico. Erlang. 1753. 4.

a) Diſſ. reſp. J. A. L. *Zobel* de gratiola ejusque uſu praeſertim chirurgico cum corollariis nonnullis phyſico-chemicis. Erlang. 1782. 4.

b) Diſſ. de taraxaco, praeſertim aquae ejusdem per fermentationem paratae eximio uſu. Erlang. 1754. 4.

c) Fränkiſche Sammlugen ꝛc. B. VII. St. XI.

d) Hr. Glaſer Ebendaſ. B. IV. St. XXIV. nr. 6. S. 514 ꝛc.

heimiſchen Ahorns Zucker e), D. ſelbſt aus den Stengeln von türkiſchem Weizen, ſowohl dieſen als Brandewein f); er gab am Beiſpiele des Frankenweins Anleitung zu deſſen Bereitung überhaupt g), ſo wie zu ſeiner Verſtärkung durch Froſtkälte h), und zeigte die Unzulänglichkeit ſeiner Prüfung auf Blei durch arſenikaliſche Schwefelleber i); er ſpürte der Urſache von dem Schaalwerden gegohrner Getränke nach k), nahm im Weingeiſte, in welchem er auch, nachdem er einige Zeit über Thieren geſtanden hatte, Flittern, wie von Boraxſäure wahrnahm l), ein wahres Oel an m), hielt den Aether, zu deſſen Scheidung er die bei ſeiner Gewinnung zulezt übergehende ſaure Feuchtigkeit empfohl n), für ein ſolches ausgeſchiedenes Oel o), und zeigte, wie der

e) Hr. Gruner ebendaſ. St. XIX. nr. 5. S. 36.

f) Diſſ. reſp. C. Chr. Alb. *Greſſelio* Meletemata quaedam phyſico-medico-chemica et univerſam medicinam ſpectantia Erlang. 1779. Sect. I. S. 4 ꝛc.

g) Fränkiſche Sammlungen ꝛc. B. I. St. III. und B. II. St. X

h) Ebendaſ. B. I. St. III.

i) Etwas zur Reviſion der Weinprobe auf Bley. Erlangen. 1779. 8. auch Diſſ. reſp. A. St. *Müller* ſiſtens adverſarior. phyſico-medicor. Collection. Erlang. 1775. 4. Sect. II. S. 25.

k) Diſſ. reſp. H. J. *Schmitian* Adverſaria medica theoretico-practica et chemica nonnulla. Erlang. 1775. 4. S. 26.

l) Diſſ. Meditationes quaedam in medicinae univerſae partes a Conr. *Bawier* exhibitae. Erlang. 1780. 4. Sect. II.

m) a. e. a. O.

n) Diſſ. reſp. G. S. *Trier* de adfectibus arthriticis quaedam, cum Adverſariis nonnullis chemicis praecipue circa acidum ſpathi. Erlang. 1782. Sect. III. S. 28 ꝛc.

o) Diſſ. Fragmenta quaedam phyſico-medica a J. Ch. *Strebel* defenſa. Erlang. 1778. 4. Sect. II.

der Rückſtand vom Läutern des Brandeweins auf Oel und Eſſig genüzt werden kann p), ſo wie er überhaupt mehr Aufmerkſamkeit auf die Anwendung der Rückſtände von Deſtillationen q), vornemlich von Wäſſern r), empfohl; er ſuchte die Wirkung der Gährungsmittel s), ſo wie die Gährung überhaupt t), zu erklären; er lehrte die Bereitung der eſſigſauren Pottaſche u); in der Aſche von Kanaſter-Tabak fand er Kochſalz x), und in einer mit Laugenſalz geſättigten Aufloſung des Sauerkleeſalzes ſchiefwürfelichte Kriſtallen y); daß das Laugenſalz in der Aſche ſchon vor dem Verbrennen in der Aſche zugegen ſeie, ſuchte er in einer eigenen Schrift z) darzuthun; er ſchlug das feuerveſte überhaupt zur Vorbereitung Arſenik und Schwefel haltender Erze vor a), und das Gewächslaugenſalz zur Ausſcheidung des mineraliſchen aus Glauberſalz b), und beſchrieb die Verände-

p) Propoſitionum et meditationum phyſico-medicarum ſylloge, a J. *Neff* defenſa. Erlang. 1784. 4. Propoſ. I.

q) Diſſ. reſp. A. E. *Frickhinger* de capite mortuo vivificando cum Adverſariis nonnullis pathologico-practicis. Erlang. 1783. 4. S. 3-24.

r) Cogitationes nonnullae circa efficaciam medicamentorum phyſicam, vitalem et medicam cum Propoſitionibus quibusdam chemicis a J. Fr. *Schaltenbrand* defenſ. Erlang. 1724. 4. Sect. II.

s) a. e. a. O.

t) Adverſaria &c. reſp. H. L. *Schmitian*. Sect. X. S. 23 ꝛc.

u) Adverſar &c. reſp. A. St. *Müller*. Sect. II.

x) Fragmenta quaedam &c. Sect. II.

y) Meletemata quaedam &c. Sect. I.

z) Diſſ. reſp. G. Fr. *Hübſchmann* de alcali primigenio. Erlang. 1761. 4.

a) Adverſaria &c. reſp. H. L. *Schmitian*. Sect. X.

b) Diſſ. de gratiola &c. S. 24.

änderungen von beiden [c]), ſo wie die Verſchiedenheiten der Soda [d]), und die Verbindungen der Salze überhaupt [e]); er glaubte dem Miſtelharze die Vorzüge des Feoerharzes ertheilen zu können [f]), und zeigte die Unſicherheit des Veilchenſaftes als Prüfungsmittel [g]), zu welchem Endzwecke er eher die Blumen des Eiſenhütchens und Agleis, und vornemlich das Waſſer von rothem Kopfkohl empfol [h]); er ſtellte ſehr viele Verſuche mit der Blutlauge, die er ganz auf dem feuchten Wege zu gewinnen vergebens trachtete [i]), an, lehrte auch mit vielen andern thieriſchen und Gewächsſtoffen bereiten, und glaubte ſich durch dieſelbige berechtigt zu behaupten, flüchtiges Laugenſalz und Brennſtoff ſeien weſentliche Theile derſelbigen und des Berliner Blaus [k]); er beſchrieb die Verſchiedenheit des Milch-

c) Cogitationes nonnullae &c. Sect. II.

d) Propoſitiones quaedam medico-chirurgicae cum adverſariis nonnullis chemicis a L. M. *Kapp* defenſ. Erlang. 1780. Sect. II.

e) a. e. a. O.

f) Fragmenta quaedam &c. Sect. II. und Initia medicinae extemporaneae et domeſticae cum adverſariis quibusdam chemicis, a Fr. L. *Eiſenberg* defenſa. Erlang. 1780. 4. Sect. III.

g) Meditationes quaedam &c. Sect. II.

h) 1. Nov. act. Acad. Caeſ. nat. Curioſ. B. V. Obſ. 75. 2. bei Hrn Bergr. v. Crell chem. Annal. 1786. B. I. S. 434. 435.

i) bei Hrn Bergr. von Crell chem. Annal. 1785. B. II. S. 512.

k) 1. Diſſ. reſp. G. Chrph. *Weismann* circa lixivium ſanguinis. Erlang. 1764. 4. 2. Adverſar. phyſico-medica reſp. J. A. *Roth*. Erlang. 1775. 4. Sect. IV. 3 Vom Preuſſiſchen Blau und der Blutlauge, eine Erläuterungs-Schrift zu des H. G. H. und Pr. Delius akademiſchen Vor-

Milchzuckers [l]), in welchem er, ſo wie in der Milch, eine eigene Säure ahnete [m]), und rieth das Dippeliſche Oel in zugeſchmolzenen Glaskugeln aufzubewahren [n]); einer ſeiner Freunde [o]) unterſuchte die Galle; er ſelbſt ſtellte Verſuche über Luftzünder [p]), über die Bereitung des Salmiaks, zu welcher auch einer ſeiner Freunde [q]) Anleitung gab, aus Rus [r]), und Betrachtungen über die Erzeugung des Salpeters [s]) an, beſchrieb die Entzündung der Oele mit deſſen rauchender Säure [t]), und die Fürſichtsregeln, welche man nöthig hat, um Eiſen auch in der verdünnten Säure aufzulöſen [u]); er unterſuchte Glauberſalz [x]), vornemlich eine Art des natürlichen [y]), und zeigte ſeinen Unterſchied vom Sed-lizer

Vorleſungen. Erlangen. 1778. 8. 4. bei H. Bergr. v. Crell chem. Annal. 1784. B. I. S. 184.

l) Propoſitiones quaedam medico-chirurgicae &c. Sect. II. S. 11.

m) Initia medicinae &c. Sect. III.

n) Propoſitiones nonnull. chemico-medicae a H. E. O. *Wagner* def. Erlang. 1780. 4. Sect. I.

o) Hr. J. F. Ph. Geſner Fränkiſche Sammlungen. B VIII St. 47. nr. 2. S. 381 ꝛc.

p) Cogitationes nonnullae &c. Sect. II.

q) Hr. W. S. Hirſching Fränkiſche Sammlung. B. I. St 6 nr. 3. S. 496 ꝛc.

r) Cogitationes nonnullae &c. Sect. II.

s) a. e. a. O.

t) a. e. a. O.

u) Meditationes quaedam &c. Sect. II.

x) Diſſ. reſp. J. A. *Roth* Adverſar. phyſico-medic. Erlang. 1775. 4. Sect. IV.

y) Vorläufige Nachricht von dem Sale aperitivo Fridericiano oder dem eröfnenden Friedrichsſalze. Hildburghauſen. 8. Zwote Ausg. 1768. auch Fränkiſche Sammlungen. B. VIII. St. XLVI. nr. 8. S. 344.

lizer Salze [z]); er machte auf den Unterſchied der Glasgalle aufmerkſam [a]), prüfte die Boraxſäure [b]), und glaubte im Borax überhaupt [c]), ſo wie im Braunſtein [d]), Kupfer gefunden zu haben, verſuchte die Wirkung des Salmiakgeiſtes auf Gallenſteine [e]), und auf die Blumen der Gartennelke, deren Adern davon entfärbt wurden [f]); er lehrte die Gewinnung der Säure aus Schwefel [g]), und erzählte, daß er von dieſer Säure mit einer Erde, auſer einem ſchwarzen Klumpen, wie Seide glänzende und andere blätterichte Blumen [h]), und bei der Reinigung derſelben im Rückſtande Spuren von Queckſilber [i]) erhalten habe; in der rauchenden Säure [k]) verſicherte er, ſo wie in der Fett- und Phosphorſäure [l]), im baireuthiſchen Eiſenſpat und heſſiſchen Eiſenkies [m]), in Gips und Schwerſpat [n]) Kochſalzſäure

z) Fragmenta quaedam &c. Sect. II.

a) Analecta quaedam phyſico-medica a L. S. *Haſsfurther* defenſa. Erlang. 1778. 4. S. 7. 8.

b) Adverſar. phyſico-medic. reſp. J. A. *Roth.* Sect. IV.

c) Analecta quaedam &c. Sect. II.

d) bei H. B. R. v. Crell chemiſch. Annal. 1791. B. II. S. 251. 252.

e) Meletemata quaedam &c. Sect. I. S. 5.

f) Fränkiſche Sammlungen. B. V. Stück. XXVIII.

g) Propoſitiones quaedam medico-chirurgic. &c. Sect. II.

h) Meletemata quaedam &c. Sect. I.

i) Diſſ. reſp. J. G. *Jahn* Experimenta et conjecturae circa ſedimentum olei vitrioli album. Erlang. 1764. 4. auch in Adverſ. phyſico-medic. reſp. A. St. *Müller.* Sect. I.

k) Propoſitiones quaedam medico-chirurgicae &c. Sect. II.

l) De adfectibus arthriticis &c. Sect. II.

m) a. e. a. O.

n) Curae poſteriores nonnullae circa acidum ſpathi. Erlang. 1783. 4.

ſäure gefunden zu haben, und die Flusſpatſäure hielt er nach ſeinen Verſuchen für nichts anders als Kochſalzſäure [o]); er beſchrieb das Gerinnen der kochſalzſauren Kalkerde von zerfloſſenem Weinſteinſalze [p]), ſuchte ſich das Entſtehen des Kochſalzes zu erklären [q]), und gab Anleitung, wie die Güte des Küchenſalzes erforſcht werden ſoll [r]); er ſezte den Unterſchied der Bolusarten aus einander [s]), unterſuchte durch Ueberziehen ein Bergöl von Tegernſee in Baiern [t]), und glaubte bei einer Auflöſung eines geſchwefelten Laugenſalzes eine Gallerte-artige Dicke wahrgenommen zu haben [u]); in den gewefelten Metallen glaubte er nach einigen Verſuchen, das Metall ſeie in einer Art Schwefelleber aufgelöst [x]); die Eigenthümlichkeit des Braunſteins, Waſſerbleis und Nikels [y]), ſo wie die Urſprünglichkeit der Metallſäuren [z]), bezweifelte er, verglich die Bereitung der Smalte und des Berliner Blaus mit einander [a]), theilte ſeine Beobachtungen über Theden's Spiesglanztinctur und die Bereitung der ſogenann-

o) 1. De adfectibus arthriticis &c. Sect. II. 2. Curae poſteriores &c.

p) Cogitationes nonnullae &c. Sect. II.

q) a. e. a. O.

r) Fränkiſche Sammlungen ꝛc. B. I. St. 3.

s) Meditationes quaedam &c. Sect. II.

t) bei H. B. R. v. Crell chemiſch. Annal. 1784. B. II. S. 440.

u) Adverſar. phyſico-medic. reſp. J. A. *Roth*. Sect. IV.

x) Meditationes quaedam &c. Sect. II.

y) Diſſ. de gratiola &c.

z) Propoſitionum et meditationum phyſico-medicarum Sylloge. nr. I.

a) Propoſitiones nonnullae chemico-medic. Sect. I.

nannten Spiesglanzbutter [b]), und bemerkte ſehr richtig, daß das vermittelſt Eiſen aus dem rohen Spiesglanze geſchiedene Metall ſehr leicht Eiſen halten könne [c]), und ein gelber Bodenſaz aus der Queckſilberauflöſung noch keine Schwefelſäure beweiſe [d]); er ſezte den Unterſchied des Spiesglanzzinnobers vom gemeinen aus einander [e]), ſo wie einer ſeiner Freunde [f]) den Unterſchied in der Bereitungsart des ſogenannten ſchweistreibenden Spiesglanzkalkes; er gab Anweiſung zu einem grünen Metallbäumchen [g]), lehrte, wie das Silber durch Schmelzen mit mancherlei Salzen gereinigt werden [h]), wie man durch ein ſolches Schmelzen, z. B. mit Borax ſelbſt das Abtreiben mit Blei entbehrlich machen [i]), ſelbſt das Schmelzpulver, um die Aechtheit des Goldes zu prüfen, anwenden kann [k]), gab mehrere Goldcemente an [l]), und verſicherte wahrgenommen zu haben, daß die Goldauflöſung von Gallåpfeln ſchwarz wurde [m]); bei dem Verbrennen lies er die

b) Brevis luſtratio medicamentorum antiphthiſicorum cum Adverſariis nonnullis phyſico-chemicis, a S. G. F. *Helmershauſen* def. Erlang. 1782. 4.

c) Cogitationes nonnullae &c. Sect. II. S. 23.

d) Diſſ. reſp. C. Chr. *Boettger* de diebus intercalaribus cum adverſariis nonnullis phyſico-medicis. Erl. 1784.

e) Adverſar. medic. reſp. H. L. *Schmitian*. Sect. X.

f) J. G. Hofmann Fränkiſche Sammlungen. B. I. St. II. nr. 9. S. 156 ꝛc.

g) Ebendaſ. St. IV.

h) Initia medicinae &c. Sect. III.

i) Fragmenta quaedam &c. Sect. II.

k) bei H. B. R. v. Crell chemiſche Annal. 1784. B. II. S. 9-12.

l) Analecta quaedam &c. Sect. II.

m) Propoſition. et meditation. ſyllog. &c. Prop. I.

die fixe Luft [n]), ſonſt überhaupt den Brennſtoff eine wichtige Rolle ſpielen, die Kälte leitete er von einem eigenen Stoffe ab [o]); zum Abrauchen von Feuchtigkeiten [p]), und zum Ueberziehen eiſerner chemiſcher Oefen [q]), gab er gute Vorſchriften; zu Schmelzverſuchen rieth er Tiegel von Porcellan [r]). Auch der Halbbruder dieſes thätigen Gelehrten, der in Ungarn bei dem Berg- und Hüttenweſen angeſtellt war, und den gleichen Namen führte, hat ſich durch die Beſtimmung des Goldgehalts im Nagyager Blättererze und Facebaier Kieſe auch um Scheidekunſt verdient gemacht [s]).

Der altdorfiſche Lehrer J. J. Kirſten beſchrieb das durch Deſtilliren aus Salbei und Kopaivabalſam erhaltene Oel [t]).

Der wieneriſche Arzt und berühmte Lehrer, Ant. von Haen, ſtellte mit dem Blutwaſſer viele Verſuche an [u]); auch er ſah Veilchenſaft ſelbſt, wenn es noch ſo friſch war, davon grün werden [x]): der verdienſtvolle noch lebende Kaiſerl. Leibarzt J. v. Quarin fügte den Verſuchen, welche er mit dem Arzneigebrauche des Schierlings gemacht hatte, eine Zerlegung der Pflanze bei;

n) Initia medicinae &c. Sect. III.

o) Fränkiſche Samml. B. II. St. XII.

p) Brevis luſtratio &c.

q) Nov. act. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. B. III. obſ. 82. S. 405.

r) Fragmenta quaedam &c. Sect. II.

s) Abhandlung vom Urſprung der Gebürge rc. Leipzig. 1770. S. 122.

t) Act. Academ. Caeſar. Natur. Curioſ. B. V. obſ. CLXIII.

u) Ratio medendi in noſocomio practico Vindobonenſi. Vindobon. 8. B. I. 1757.

x) Ebendaſ. Th. IV. 1759.

bei [y]); auch ſein Amtsgehülfe, der berühmte Arzt Ant. v. Störck gab beſonders von der kleinen Küchenſchelle in einer ähnlichen Schrift [z]) eine Zerlegung; dieſe kommt übrigens von dem dortigen nun verſtorbenen Lehrer der Naturgeſchichte, Joh. Jak. Well, der ſich auch durch ſeine Widerlegung der Meyeriſchen Lehre von der fetten Säure rühmlich bekannt gemacht hat [a]), bei welcher er den groſen Kräuterkenner, den Hrn. Bergr. Nik. Joſ. v. Jaquin [b]) zur Seite, und einen andern Amtsgehülfen, den Hrn. Reg. R. H. Joſ. Nep. Cranz [c]) gegen ſich hatte.

Auch Joh. Ant. Scopoli aus Tirol, der zulezt als Lehrer der Scheidekunſt und geſamten Naturgeſchichte zu Pavia ſtand, hat ſich, anderer Verdienſte, und der vielen lehrreichen Bemerkungen, zu der von ihm beſorgten italiäniſchen Ueberſezung des Macqueriſchen Wörterbuchs hier nicht zu erwähnen, durch Unterſuchung mehrerer Körper um dieſe Wiſſenſchaft verdient

y) Tentamina de cicuta. Vindobon. 1761. 8.

z) De pulſatilla nigra. Vienn. 1770. 8.

a) 1. Rechtfertigung der Lehre von der fixirten Luft gegen die vom H. Wiegleb gemachten Einwürfe. Wien. 1771. 8. 2. Forſchung in die Urſache der Erhitzung des ungelöſchten Kalchs. Wien. 1772. 8. 3. Examen cauſae incaleſcentiae Calcis vivae, addita epicriſi de materia ignis, cui alcaleſcentia dicta adſcribitur bei v. Waſſerberg Op. min. Collect. Faſc. II.

b) Examen chemicum doctrinae *Meyer*ianae de acido pingui, et *Blacki*anae de aëre fixo reſpectu calcis. Vienn. 1769. 8. ins Teutſche überſezt mit der Aufſchrift: Chemiſche Unterſuchung der Meyeriſchen Lehre von der fetten Säure, und der Blackiſchen von der fixen Luft. Wien. 1771. 8.

c) Examinis chemici doctrinae Meyerianae rectificatio. Lipſ. 1770. 8.

dient gemacht; er hatte die ſchwarze Gartenerde [d]), die ſchemnizer Blende [e]), den Wolfram [f]), das Weisgülden [g]), das Rothgülden [h]), den ungariſchen Sinopel [i]), das blätterichte Golderz von Nagyag [k]), das ungariſche Operment [l]), und mehrere Arten Holz zerlegt, und Waſſer, Oel, Aſche, Kohle und Laugenſalz, welche er daraus erhielt, genau beſtimmt [m]), in der Aſche einer unter der Erde wachſenden Flechtenart (Uſnea radiciformis) aber kein Laugenſalz gefunden [n]); er hat den Schwefel, ſein Verhältnis und ſeine Verbindung mit den Metallen und Kalk [o]), die Blutlauge, zu deren Bereitung und Reinigung [p]) er Anleitung gab, und das Berliner Blau, deſſen Beſtandtheile er näher zu beſtimmen trachtete [q]), den Saft der Kürbis [r]) und den Wein aus der Gegend von Görz [s]) unterſucht, Mittel aufgeſucht zu erkennen, ob verdorbe-ner

d) Ann. hiſtor. natur. II. S. 9-19.

e) Ebendaſ. V. S. 53-59.

f) Ebendaſ. II. S. 73 ꝛc.

g) Ebendaſ. V. S. 15-30.

h) Diſſert. ad ſcient. natur. pertin. Th. I. S. 24-39.

i) Ebendaſ. S. 39 ꝛc.

k) Annus hiſt. natur. III. nr. IV. S. 107 ꝛc. anu. V. nr. I.

l) Ebendaſ. V. nr. IV. S. 59 ꝛc.

m) Ebendaſ IV. nr III. S. 124 ꝛc.

n) Diſſertat ad ſcient natur. pertin. Th. I.

o) Ann. hiſt natur. V. nr. III S. 31 ꝛc.

p) bei Hrn Bergr. v. Crell Neueſte Entdeck. in der Chemie. B. VIII. S. 3-6.

q) Ann. hiſtor. natur III. nr. III. S. 67 ꝛc.

r) Ebendaſ II. nr. III.

s) Ebendaſ nr. I. S. 73.

ner Wein unter guten gemiſcht ſeie [t]), mehrere harzige Holzarten, Terpentin, Kienöl, ſchwarzes Pech und Harz auf mehreren Wegen genau geprüft [u]), eine Anleitung zum Kohlenbrennen gegeben [x]), aus dem Boviſt durch trockene Deſtillation eben ſo vieles flüchtiges Laugenſalz erhalten, als aus irgend einem thieriſchen Stoff [y]), Gallen- und Harnſteine zerlegt, aus welchen leztern er Sauerkleeſäure (vielleicht Steinſäure) erhalten zu haben verſichert [z]), aus Fraueneis Phosphorſäure, von welcher er denn das Leuchten im Dunkeln ableitete, gewonnen zu haben behauptet [a]), ſich durch Deſtilliren in einer ſilbernen inwendig übergoldeten Retorte überzeugt, daß die Erde, welche die Flusſpatſäure gewöhnlich abſezt, aus dem Glaſe iſt [b]); er ſah, daß Salpeter- Kochſalz- und vollkommene und unvollkommene Schwefelſäure zu gleichen Theilen mit dem trockenen Rückſtande von einem Loth Schwefel, vier Lothen Rus, und einem Quintchen Alaunerde, über welchen Kochſalzgeiſt, nachdem er bei gelinder Wärme lange darüber geſtanden hatte, abgezogen wurde, vermiſcht, bei widerholtem Ueberziehen eine waſſerhelle Feuchtigkeit lieferten, welche nach bittern Mandeln roch,

t) bei Hrn Bergr. v. Crell Beyträge zu den chemiſchen Annalen. B. I. St. 1. nr. II. S. 19-31.

u) bei Hrn Bergr. v. Crell chemiſche Annal. 1788. B. II. S. 99-111.

x) Abhandlung vom Kohlenbrennen. Bern. 1773. 8.

y) bei Hrn Bergr. v. Crell chemiſche Annalen. 1784. B. I. S. 335.

z) bei Hrn Bergr. v. Crell Beyträge zu den chemiſchen Annal. B. II. St. 3. S. 259-261.

a) bei Hr. v. Crell neueſt. Entdeck. in der Chemie. Th. VIII. S. 6. und chemiſche Annal. 1784. B. I. S. 237.

b) bei H. B. R. v. Crell chemiſche Annal. a. e. a. O. S. 236. 237.

roch, alle Metalle auflöste, und einen Silber und Gold haltenden Salz zu Boden fallen lies [c]), sah, daß, wenn er einen Glaskolben mit Quekſilber und Schwefel- Salpeter- und Kochſalzſäure in eine geſättigte Auflöſung der ſchwefelſauren Pottaſche ſezte, ſich nach einigen Tagen am obern Rande des äuſern Gefäſſes fadenförmige Kriſtallen zeigten, die ſich immer mehr und mehr verlängerten, bis ſie den Boden des innern Glaſes erreichten, und ſchlos daraus, daß die Quekſilberauflöſung durch das Glas hindurch wirkte [d]), ſah Kochſalzgeiſt, als er über Alaunerde abgezogen wurde, in rothen Dämpfen aufſteigen [e]), gab dem Wismuth durch Schmelzen mit Borax, ſo wie mit feuerveſtem Laugenſalze einige Dehnbarkeit [f]), zeigte durch genaue Verſuche, daß in dem üzenden Sublimat, wie nachdem er auf dieſem oder jenem Wege gewonnen wird, die Menge des Quekſilbers ungleich iſt [g]), und ſtellte über das entzündbare Gas, das er, wenn er die Waſſerdämpfe durch eine glühende mit Kohlen gefüllte Glasröhre leitete, weit reichlicher erlangte, als wenn die Röhre voll Eiſendrat geſtopft war [h]), und für ein vom Brennſtoff verſchiedenes Weſen erklärte [i]), mit dem zündenden Kochſalzgas, deſſen tödliche Wirkung auf Thiere, deſſen entfärbende Eigenſchaft, (auch auf Blut) deſſen Wirkung auf

c) Ann. hiſtor. natur. V. S. 64 ꝛc.

d) Ebendaſ. S. 69 ꝛc.

e) Ebendaſ. S. 64.

f) Ebendaſ. S. 62. 63.

g) bei Hrn. Bergr. v. Crell chem. Annal. 1784. B. I. S. 24–29.

h) Ebendaſ. 1785. B. II. S. 339.

i) bei Hrn. Bergr. v. Crell Beytr. zu den chemiſch. Annal. B. I. St. 4. S. 3–9.

auf Metallkalke und Metalle, deſſen Eigenſchaft, mit entzůndbarem Gas ein Knallgas zu geben, und eine Flamme in ſich brennen zu laſſen, er kannte [k]), und, in Gemeinſchaft mit dem berůhmten Naturkundigen Al. Volta, über die Wärme eine lehrreiche Reihe von Verſuchen an [l]): Sein Werk über die Queckſilberbergwerke zu Idria in Krain [m]), enthält die Zerlegung mehrerer dort brechenden Erz- Salz- und Geſteinarten.

Zu Tůbingen ſtellte ſchon El. Camerer, der ſonſt in ſeinen Grundſäzen durchaus den Eklektiker ſpielte, mit dem geſchwefelten flůchtigen Laugenſalze Verſuche an [n]): der berůhmte Wund- und Augenarzt, B. D. Mauchart mit der Kakaobutter [o]), und den Samen, von welchen ſie kommt; der durch ſeine Reiſe nach Sibirien und die darauf gemachte Entdeckungen berůhmte Joh. Georg Gmelin mit der in Sibirien ſogenannten Steinbutter [p]), mit den Laugenſalzen, die in der Aſche der

k) bei Hrn. Bergr. v. Crell chemiſche Annal. 1785. B. II. S. 433-436.

l) bei Hrn. Bergr. v. Crell Neueſt. Entdeck. in der Chemie. Th. XII. S. 3-93.

m) De hydrargyro idrienſi tentamina phyſico-chymico-medica, I. de minera hydrargyri. II. de vitriolo Idrienſi. III. de morbis foſſorum hydrargyri. Venet. 1761. 8. Ed. cur. *Schlegel.* Jen. et Lipſ. 1771.

n) Diſſertationes tres: I. De ſpirituum animalium ſtatu naturali et praeternaturali occaſione experimenti *Bellino-Bohniani.* II. Spiritus *Boylei* fumantis naturam exhibens obviaque circa ipſam phaenomena. III. Uſus et abuſus potuum Theae et Coffeae in his regionibus. Praefatio quaedam de *Nuckianis* mercurii injectionibus continet. Tubingae. 1694. 8.

o) Diſſ. Butyrum Cacao novum et commendatiſſimum medicamentum. Tubing. 1735.

p) Reiſe durch Sibirien von dem Jahr 1738-1743. Göttingen. 8. Th. III. 1752. S. 459 ꝛc.

der Pflanzen ſtecken, deren Unterſchied er zu beſtimmen, und die Urſachen davon anzugeben ſuchte [q]), mit metalliſchen und andern Körpern, die er nach dem Brennen von vermehrtem Gewicht fand [r]), mit Kochenille und Fernambukholz, woraus er Karmin und andere rothe Lakfarben bereiten lehrte [s]), mit Rhabarber [t]) und Koffee [u]); er verſicherte als Augenzeuge, daß die Hirtenvölker im mittägigen Theile des aſiatiſchen Ruslands ihren Milchbrandewein ohne allen Zuſaz von Getreide bereiten [x]), und machte eine ſehr gute Vorſchrift zur Bereitung einer Schreibtinte [y]), und aus den Papieren ſeines gleichnamigen Vaters, der in der Schule von Urb. Hiärne erzogen war, zum ſogenannten Sperma mercurii [z]) bekannt: Sein Bruder und Nachfolger auf dem Lehrſtule der Scheidekunſt und Kräuterkunde zu Tübigen, Phil. Friedrich, lehrte die Bereitung des mit Wachs verſezten Spiesglanzglaſes,

q) Commentar. Acad. Imperial. Petropolitan. B. V. S. 277-295.

r) Ebendaſ. S. 263-273.

s) Act. Academ. Caeſar. Natur. Curioſ. B. III. obſ. 83. S. 274.

t) Diſp. Rhabarbarum officinarum. Tubing. 1752. 4.

u) Diſſ. de coffea. Tubing. 1752. 4.

x) z. B. Epiſtolar. ad Alb. *Hallerum* ſcriptarum P. I. latinae Vol. II. ſcriptae ab Anno MDCCXL-XLVIII. 1773. nr. 281.

y) Ebendaſ. Vol. III. Epiſt. ab anno MDCCXLIX. ad MDCCLV. 1774. nr. 414.

z) Einiger gelehrter Freunde deutſche Briefe an den Herrn von Haller. Bern. 8. Erſtes Hundert von 1725-1751. 1777.

glaſes [a]), einiger Spiesglanztincturen [b]), und der Tinctur aus Sternanis, ſtinkendem Aſſant und Zimt [c]); er prüfte auch die Feuchtigkeit, welche bei der Bauchwaſſerſucht abgezapft wurde [d]); auch Joh. Konrad, ein Bruder dieſer beiden Gelehrten erwarb ſich durch ſeine Nachrichten von einem Oel aus Kamangablumen und Limonprutti, das dem Thee ſeinen Wohlgeruch gebe, von einem ſchweistreibenden Spiesglanzſchwefel, der mit Weingeiſt aus Spiesglanz gezogen werde [e]), von Queckſilberblumen oder Sperma mercurii, welche man am beſten aus einer mit Salpeterſäure bereiteten und durch Waſſer verdünnten Auflöſung des Queckſilbers und eſſigſaurer Pottaſche erhalte [f]), über die Menge, welche verſchiedene Gewächſe an Extract geben [g]), über eine geheime Arznei aus äzendem Sublimat, Eſſig und Weingeiſt, und die Bereitung des ungariſchen Waſſers [h]), von der Auflöſung des Harnphosphors in Nelkenöl [i]), vom Berliner Blau [k]), von der

a) Diſſ. reſp. L. *Bilſinger* de vitro antimonii cerato. Tubing. 1756. 4.

b) Diſſ. reſp J. Chph. *Heller* de tincturis antimonii minus uſitatis utcunque ſaluberrimis. Tubing. 1759. 4.

c) Diſſ. reſp Sam. Gottl. *Gmelin* de analepticis quibusdam nobilioribus. Tubing. 1763. 4.

d) Commerc. litterar. ad rei medic. et Scient. natural. increment. inſtitut. ann. MDCCXLV. hebd. 52.

e) Ebendaſ. ann. MDCCXXXI. Sem. I. Spec. XXI. S. 163.

f) Ebendaſ. ann. MDCCXXII. hebd. 15. u. a. MDCCXXXIV. hebd. 30.

g) Ebendaſ. ann. MDCCXXIII. hebd. 8.

h) Ebendaſ. hebd. 25.

i) Ebendaſ. Ann. MDCCXXXIV. hebd. 4.

k) Ebendaſ. hebd. 24.

der Korallentinctur [l]), von den Veränderungen, welche der Weingeiſt durch wiederholtes Abziehen über ungelöſchtem Kalke, Weinſteinſalz und Erde erleidet [m]), von einem ſpiegelnden Spiesglanzöle, das er durch Abziehen der Spiesglanzbutter über Weinſteinſalz erhielt [n]), und durch ſeine Unterſuchung der Tanzue, eines ſchineſiſchen Arzneimittels [o]), um die Chemiſten ſeiner Zeit Verdienſte: ein anderer jüngerer Lehrer dieſer hohen Schule, der noch lebende wirtembergiſche Leibarzt, Chn. Fr. Jäger, ſtellte mit dem äzenden Salmiakgeiſte, deſſen vorzügliche Schärfe er nach Blacks Grundſäzen erklärte [p]), und mit ſpaniſchen Fliegen [q]) Verſuche an.

Zu Gieſen zerlegte der dortige Lehrer J. Kaſ. Hert die Steinpimpinelle [r]); ein anderer Gerh. Andr. Müller zeigte, wie man flüchtiges Oel ohne Deſtillation aus Gewächſen erhalten kann [s]); Joh. Wilh. Baumer, der von Erfurt aus dahin kam, unterſuchte

l) Ebendaſ. hebd. 39.

m) Ebendaſ. hebd. 37.

n) Ebendaſ. Ann. MDCCXXXVII. hebd. 8.

o) Ebendaſ. Ann. MDCCXLII. hebd. 13.

p) reſp. J. Chr. *Williardts* diſſ. de ſpiritu ſalis ammoniaci cum calce viva, praecipue de ejus a ſpiritu ſalis ammoniaci cum alcali fixo parato differentia. Tubing. 1768. 4.

q) Diſſ. reſp. C. F. *Kaiſer* de cantharidibus, earumque actione et uſu. Tubing. 1769. 4.

r) Diſſ. de pimpinella ſaxifraga. Gieſſ. 1726. 4.

s) Diſſ. reſp. Jo. Corn. Fr. *Schweitzer* de oleis eſſentialibus ſive aethereis absque deſtillatione parandis. Gieſſ. 1756. 4.

te das gediegene kochſalzſaure Queckſilber [t]), und das Bergmeel [u]); am thätigſten für die Wiſſenſchaft war Fr. Aug. Cartheuſer, ein Sohn Joh. Friedrichs; er zerlegte den Gips [x]), und beurtheilte ſeinen Gebrauch bei dem Schmelzen der Eiſenſteine [y]), die er nach ihren chemiſchen Verhältniſſen eintheilte [z]), und nicht geröſtet wiſſen wollte [a]); er unterſuchte das Geſtein, welches die Dornen der Lekwerke überzieht [b]), den Thon [c]), die gefärbte Bolusarten, in welchen er keine Schwefelſäure fand [d]), den Tras [e]), das Mauerſalz [f]), die Boraxſäure [g]), den blauen Saz, den manche Laugenſalze bei gewiſſen Verſuchen zu Boden fallen laſſen [h]), die fällende Kraft des zuſammenziehenden

t) Progr. Hiſtoria mercurii cornei Haſſiaci naturalis, et chymica inveſtigatio. Gieſſ. 1785.

u) Act. Acad. Elector. Mogunt. ſcient. util. quae Erford. eſt. B. II. Erford. 1761. 8. nr. 4. S. 37 ꝛc.

x) Mineralogiſche Abhandlungen. Gießen. 8. Th. II. 1773. S. 54-68.

y) Ebendaſ. Th. I. 1771. S. 141-152.

z) Ebendaſ. S. 73-93.

a) Ebendaſ. S. 46-59.

b) Ebendaſ. Th. II. S. 89-101.

c) Ebendaſ. S. 151. 219.

d) Vermiſchte Schriften ꝛc. St. IV. nr. I. S. 243-254.

e) Mineralog. Abhandlung. Th. II. S. 1-53.

f) Act. Acad. Elector. Mogunt. ſcient. util. quae Erford. eſt B. II. nr. 14. S. 369 ꝛc.

g) Vermiſchte Schriften ꝛc. St. III. nr. I und Act. philoſophico-medica Societatis Academicae Scientiarum principalis Haſſiacae. Gieſſae Cattorum. 4. ann. MDCCLXXI. Francof. et Lipſ. S. 57-59.

h) Acta Societ. Haſſiacae. &c. a. a. O.

den Grundſtoffs auf alle Metalle [i]), den weiſſen Saz, welchen Waſſer aus ſogenannter Spiesglanzbutter zu Boden ſchlägt [k]), den Arſenik [l]), den mergelartigen Kupferſchiefer [m]), das Verhalten des Bernſteins zum Salpeter [n]), den auf Birken wachſenden europäiſchen Miſtel [o]), und den Flusſchwamm [p]); er zeigte, daß durch Zuſaz von mildem Salmiakgeiſt auch Gewächslaugenſalz in Geſtalt von Kriſtallen gebracht [q]), durch Vermittlung von Schwefelſäure auch mineraliſche Oele in Weingeiſt aufgelöst werden können [r]), und gab Anleitung zur Auflöſung des Schellaks [s]), und zur Reinigung des Bernſteinſalzes [t]).

Zu Duisburg hatte ſich der berühmte Arzt J. G. Leidenfroſt nicht ſowohl durch glänzende Verſuche, als durch ſcharfſinnige Wahl und ſinnreiche Folgerungen aus denſelbigen, auch als Scheidekünſtler einen Namen gemacht; er unterſuchte und zerlegte mehrere Kräuterſäfte [u]), und bezweifelte nach Anleitung eigener Ver-

i) Ebendaſ.

k) Act. Acad. Elector. Mogunt. Erford. a. a. O. nr. 16. S. 388.

l) Mineralog. Abhandl. Th. II. S. 102 - 127.

m) Ebendaſ. Th I. S. 29 - 45.

n) Act. Acad. Erford. &c. a. a. O. nr. 15. S. 379 rc.

o) Ebendaſ. nr. 13. S. 361 rc.

p) Ebendaſ. ad ann. MDCCLXXVI. 4.

q) Ebendaſ. B. I. 1757. S. 149 - 159.

r) Vermiſchte Schriften. St. II. nr. II. S. 106 - 112.

s) Act. Acad. Erford. ad ann. MDCCLXXVI.

t) Ebendaſ. B. I. S. 281 - 285.

u) Diſſ. de ſuccis herbarum recentibus recenter expreſſis. Duisburg. 1751. 4.

Verſuche die einfache Beſchaffenheit des Waſſers [u]); einer ſeiner Schüler, J. B. C. v. Schönebeck [x]) leitete ſelbſt die thieriſche Wärme von einer Art Gährung ab [y]).

Zu Kiel ſtellte W. Ulr. Waldſchmiedt, der ſeine gelehrte Laufbahn ſchon im vorhergehenden Zeitalter angefangen hatte, über Metallbäumchen, die Erſcheinungen der Phosphore, die Veränderungen der Farben durch Miſchungen, die Farben der Kupferauflöſungen, die ſich ohne Mitwirkung der Luft nicht offenbaren [y]), Verſuche an.

Zu Göttingen beſchrieb Jo. Heinr. Gottl. von Juſti, der nachher in Kaiſerliche und zulezt in Königlich Preuſiſche Dienſte trat, in ſeinen Schriften [z]) wenige eigene, deſto mehr Verſuche von andern, mit Urthei-

u) Diſſ. de aquae communis nonnullis qualitatibus. Duisburg. 1756. 8.

x) Tentamen de calore animali. Duisburg. 1782. 4.

y) Collegium phyſico-experimentale curioſum aequis aeſtimatoribus ſtudii experimentalis intimat, et ad illud frequentandum invitat. Kiliae. 1717. 4.

z) 1. Neue Wahrheiten zum Vortheil der Naturkunde und des geſellſchaftlichen Lebens der Menſchen. Leipzig. 8. St. I-VI. 1754. VII--IX. 1755. X 1757. XI. XII. 1758. 2. Göttingiſche Policey-Amts-Nachrichten. Göttingen. 4. auf das Jahr 1756. und auf das Jahr 1757. 3. Geſammelte chymiſche Schriften, worinnen das Weſen der Metalle, und die wichtigſten chymiſchen Arbeiten vor den Nahrungsſtand und das Bergweſen ausführlich abgehandelt werden. Berlin und Leipzig. 8. Erſter Band. 1760. Zweyter und lezter Band. 1761. Dritter Band. Berlin. 1771. 4. Oeconomiſche Schriften über die wichtigſten Gegenſtände der Stadt- und Landwirthſchaft. Berlin und Leipzig. 8. Erſter Band. 1756. Zwote Auflage. 1766. Zweyter und lezter Band. 1760. Zwote Auflage. 1767.

theilen darüber, und Folgerungen daraus, faſt mit beſtändiger Hinſicht auf Hütten- und Gewerbkunde; er glaubte an einem mit gediegenem Silber und Glaserz eingeſprengten Kalkſtein von Annaberg in Oeſtreich ein neues Silbererz [a]), und im Kazengolde ein eigenes neues Metall [b]) entdeckt zu haben; läugnete hingegen die eigenthümliche Natur des Kobolts [c]) und Nikels [d]), prüfte den Arſenik [e]), und ſuchte die Beſtandtheile des Spiesglanzmetalls [f]), des Wismuths [g]), und des Queckſilbers [h]) zu erforſchen; zeigte die Auflöslichkeit aller Metalle in Eſſig [i]), unterſuchte das Röſchgewächs oder ſpröde Silberglaserz [k]), den Schwerſpat [l]), Salpeter [m]) und Borax [n]), von welchem er ſich noch einbildete, daß ihn die Venetianer ganz durch Kunſt bereiten [o]), und bemühte ſich die Wirkung der Salze und Metalle bei den Farbebrühen zu erklären [p]), und zu beweiſen, daß ſich das Eiſen in den Eiſenerzen u. Eiſenſteinen erſt wäh-

a) Geſammelte chymiſche Schriften. B. I. S. 393-437.
b) Ebendaſ. S. 382--390.
c) Ebendaſ. S. 438--454.
d) Ebendaſ. S. 49--67.
e) Ebendaſ. B. II. S. 3--48.
f) Ebendaſ. B. I. S. 3--17.
g) Ebendaſ. S. 18--48.
h) Ebendaſ. B. II. S. 65-88.
i) Ebendaſ. B. III. S. 3-17.
k) Ebendaſ. B. II. S. 368-380.
l) Ebendaſ. B. I. S. 333-373. und B. II. S. 310-340.
m) Ebendaſ. B. I. S. 181-235. 248-260. und B. II. S. 199-220.
n) Ebendaſ. B. II. S. 147-178.
o) Ebendaſ. S. 197--184.
p) Ebendaſ. B. III. S. 132--159.

währendem Röſten und Ausſchmelzen bilde [q]), und das Waſſer in Luft übergehe [r]): J. Gottfr. Brendel nahm in einigem Weinſtein und Eſſig Kochſalz- und Schwefelſäure [s]), die leztere auch in einigem Salpeter [t]) wahr, zeigte, wie ſowohl der Harnphosphor ſelbſt am vortheilhafteſten, als auch die Säure, welche er nach dem Verbrennen zurückläst, ohne Verluſt gewonnen werden kann [u]), hielt ſich überzeugt, daß der Stein aus dem Harn durch eine Art Fäulung niederfalle [x]), und bezweifelte den groſen Vorzug der nach Tachenius Vorſchrift bereiteten Aſchenſalze [y]), und mehrerer von Börhaave empfohlener Oefen [z]): der berühmte Arzt Phil. Georg Schröder ſtellte mit der Galle aus der Gallenblaſe Verſuche an, aus welchen er ſchlos, daß ſie keine Seife ſeie [a]); ſein Amtsgehülfe Rud. Auguſtin Vogel bemühte ſich durch Verſuche die Verhältnis der Beſtandtheile des Salmiaks zu beſtim-

q) Ebendaſ. B. I. S. 68 -- 84.

r) Neue Wahrheiten. St. X. S. 395 -- 408.

s) Progr. Ariſt. chemico-pharmaceuticae. Goetting. 1751. §. III. Opuſculor. mathematic. et medici argumenti. curante H. A. *Wrisberg*. Goetting. 4. Pars I. 1769. S. 66.

t) Ebendaſ. §. IV. S. 67.

u) Progr. de phoſphoro urinario. Goett. 1747. Opuſcul. a. e. a. O. S. 49 -- 53.

x) Progr. de calculi veſicae urinalis renumque natalibus. Goetting. 1751. Opuſcul. &c. a. a. O. S. 56 -- 60.

y) Progr. de ſale Tacheniano Boerhaavii. Goetting. 1747. Opuſcul. &c. a. a. O. S. 53 -- 56.

z) Progr. de inſtrumentis quibusdam chemicis Boerhaaveanis. Goetting. 1747. Opuſculor. &c. a. a. O. S. 45 -- 49.

a) Experimentorum ad veriorem cyſticae bilis indolem declarandam captorum Sectio prima. Goetting. 1764. 4.

ſtimmen [b]); unterſuchte den flammenden [c]) und würfe-lichten [d]) Salpeter, die Boraxſäure [e]), das Seignet-teſalz [f]), die eſſigſaure Pottaſche, deren Entzündbar-keit er zeigte [g]), den Tras [h]), die Schwefelleber und Schwefelmilch [i]), und den weiſſen Saz, welchen blo-ſes Waſſer aus ſogenannter Spiesglanzbutter zu Bo-den ſchlägt, und in welchem er Spuren von Queckſilber gefunden zu haben glaubte [k]), ſtellte über die Zunahme des Gewichts, welche einige Körper bei dem Verkalken erhalten [l]), und über die Verbindung des äzenden Sublimats mit Arſenik [m]) Verſuche an, und theilte ſeine Beobachtungen über das Zerflieſen des mit Koh-len-

b) Nov. Commentar. Societat. Scientiar. Goetting. B. III. ad ann. 1772. S. 37 ꝛc.

c) Diſſ. reſp. Chr. Fr. *Keller* de nitro flammante. Goett. 1762. 4.

d) Diſſ. reſp. J. *Gehrt* de nitro cubico. Goetting. 1760. 4.

e) unter den Namen von L. J. Tob. Waſſer diſſ. de ſale ſedativo Hombergii. Goetting. 1759. 4. auch in ſei-ne Opuſcula medica ſelecta antea ſparſim edita, nunc autem in unum collecta, recognita, aucta et emendata. Goetting. 1768. 4. nr. 8. S. 215 ꝛc. aufgenommen.

f) Diſſ. reſp. Jo. G. *Knorr* Obſervationes chemicae mi-ſcellae. Goettingae. 1768. IV. nr. 4. S. 9 -- 12.

g) Ebendaſ. nr. V. S. 12 -- 14.

h) Nov. Comment. Societ. Scient. Goetting. B. III. ad ann. 1772. S. 50 ꝛc.

i) Obſervat. chemic. miſcell. nr. 7. S. 21 - 25.

k) Diſſ. reſp. B. Fr. *Starck* Mercurius vitae mercurii non expers. Goetting. 1765. 4.

l) Progr. quo experimenta chemicorum de incremento ponderis quorundam igne calcinatorum examinat. Goett. 1753. 4. auch in Opuſcul. &c. nr. 2. S. 51 ꝛc.

m) Obſervat. chemic. miſcell. Nr. III. S. 7 -- 9.

lenſtaub verpuften Salpeters [n]), und über die Verfälſchung der Soda [o]), und Vorſchriften zur Bereitung des rauchenden Kochſalzgeiſtes [p]), zur Ausſcheidung des Metalls aus dem rohen Spiesglanze durch Eiſen und Salze [q]), zur Verfertigung der zum Arzneigebrauche dienlichen Spiesglanzkönige [r]), und des Spiesglanzglaſes [s]) mit: Auch erläuterte er die Natur des mineraliſchen Laugenſalzes [t]), und die mancherlei Arten des Verkalkens [u]): J. A. Murray, der berühmte Kräuterkundige, fügte ſeiner Schrift über die Bärentraube [x]) auch eine chemiſche Zerlegung derſelbigen bei.

Zu Erfurt hatte Ludw. Frid. Jacobi das Spiesglanzmetall mit dem Stern [y]), und den Wismuth [z]) unterſucht; Joh. Chn. Jacobi ſtellte mit dem Braunſtein [a]), den Schlacken, die von der Ausſcheidung des Spies=

n) Ebendaſ. Obſ. II.

o) Ebendaſ. Obſ. IV. S. 9 ꝛc.

p) Ebendaſ. nr. I.

q) Ebendaſ. nr. VI. S. 15 -- 20.

r) Progr. de varia interque hanc optima conficiendi reguli antimonii medicinalis ratione. Goetting. 1765. 4.

s) unter dem Namen von Fr. J. Müller Diſſ. analecta chemica de vitro antimonii exhibens. Goetting. 1757. 4. auch abgedruckt in ſeinen Opuſcul. nr. V. S. 147 ꝛc.

t) Diſſ. reſp. J. J. H. *Ribock* de natura alcali mineralis. Goetting. 1763. 4.

u) Diſſ. reſp. J. *Jaenecke* de variis calcinationis modis. Goetting. 1770. 4.

x) De Arbuto Uva urſi. Goetting. 1765. 4.

y) Diſſ. de regulo ſtellato antimonii. 1692. 4.

z) Diſſ. de Wismutho. Erford. 1697. 4.

a) Nov. act. Academ. Caeſar. Natur. Curioſ. B. II. obſ. 65. 66. 67. S. 245 ꝛc.

Spiesglanzmetalls durch Eiſen fallen [b]), und der ſchar- fen Hoffmanniſchen Spiesglanztinctur [c]) Verſuche an; er gab Anleitung zur Auflöſung des Bernſteins [d]), und zu einer blauen Farbe aus der Kohle von Wein- reben [e]), und empfohl den ſchwarzen Rückſtand vom Hoffmänniſchen Geiſte zu ſineſiſcher Tuſche [f]), und um dem Kornbrandewein ſeinen widrigen Geruch zu nehmen [g]): Hier. Ludolf gab mancherlei Arten, Spiesglanztincturen zu verfertigen [h]), eine leichte Art, die eſſigſaure Pottaſche ſich gut zu verſchaffen [i]), feuer- veſtes Laugenſalz in beträchtlicher Menge rein zu gewin- nen [k]), den Aether mit [l]) Schwefel- und Salpeter- [m]) und Kochſalzſäure [n]) auf das vortheilhafteſte zu berei- ten, das Verfahren bei der Bereitung der weſentlichen Gewächsſalze [o]), und die Weiſe, wie er Queckſilber in Laugenſalz auflöste [p]) an, that Vorſchläge zur Ver- beſſerung und Veredlung des teutſchen Landweins, zur Ge-

b) Ebendaſ. Obſ. 67. 1. S. 255 ꝛc.

c) Ebendaſ. Obſ. 67. 2.

d) Ebendaſ. Obſ. 66. S. 248 ꝛc.

e) Act. Acad. Erford. B. I. nr. XIV. S. 160--164.

f) Ebendaſ. nr. XV. S. 165. 166.

g) Ebendaſ. nr. XXI. S. 239--242.

h) die in der Medicin ſiegende Chymie ꝛc. Erſtes Stück. nr. 1. Zweytes Stück. nr. 2. und Drittes Stück. nr. 1.

i) Ebendaſ. St. 1. nr. 2. und St. 3. nr. 2.

k) Ebendaſ. St. 1. nr. 3.

l) Ebendaſ. Viertes und Sechſtes Stück.

m) Ebendaſ. Fünftes und ſechſtes Stück.

n) Zugabe zu der in der Medicin ſiegenden Chymie.

o) a. e. a. O.

p) a. e. a. O. auch in Diſſ. de Mercurio per alcali ſoluto tutiſſimo ſpecifico antivenereo. Erford. 1747. 4.

Gewinnung eines guten Weins aus Obſt, und eines guten Weingeiſtes aus demſelbigen [q]), und zur beſſern Bereitung und Reinigung des nach Dippeln genannten Oels [r]), auch zur beſſern und ſparſamern Einrichtung der Oefen [s]); aus Weingeiſt wollte er ein Salz erhalten haben, das er mit Salmiak vergleicht [t]): Chph. Andr. Mangold, ſein Amtsgehülfe, mit welchem er jedoch nicht in den freundſchaftlichſten Verhältniſſen ſtand, ſtellte über Zinnober und ſeine Beſtandtheile [u]), über Blutlauge und Berliner Blau, über das Blau aus der Soda und über andere Eiſenfarben [x]), mit Queckſilber, das er mit Waſſer zu Staub rieb, und mit verſchiedenen Metallen, insbeſondere mit Silber, vermiſchte, und dem daraus erhaltenen Silberbäumchen [y]); mit Silber, das er mit Wismuth und Borax, zulezt auch mit Spiesglanz ſchmolz [z]), mit Kobolt haltendem Wismutherze [a]), mit Eiſen, das er in Silber verwandelt zu haben wähnte [b]), und mit andern Metallen Verſuche an, aus welchen er folgerte, daß der Brennſtoff in jedem verſchieden ſein müſſe [c]); auch mit

q) die in der Medicin ſiegende Chymie. Siebentes Stück.

r) Diſſ. reſp. S. A. *Treſſelt* de olei animalis *Dippelii* faciliori praeparatione et modo agendi. Erford. 1748. 4.

s) die in der Medicin ſiegende Chymie. Erſtes -- Fünftes Stück.

t) Diſſ. reſp. J. G. H. *Grabe* de ſale ammoniacali e ſpiritu vini parato ejusque praeſtantia. Erford. 1750.

u) Act. Acad. Erford. B. II. nr. XVIII. S. 401 -- 421.

x) Ebendaſ. B. I. nr. XVI. S. 167 -- 172.

y) Ebendaſ. nr. XXII. S. 243 -- 265. 271.

z) Ebendaſ. S. 265 - 267.

a) Ebendaſ. S. 267 268.

b) Ebendaſ. S. 278 -- 280.

c) Ebendaſ. nr. XVII. S. 173 -- 194.

mit flüchtiger Schwefelleber [d]) machte er Verſuche, und gab nach einer Art, die ihm früher bekannt geweſen ſeie, als Ludolf, das vortheilhafteſte Verfahren zur Bereitung des Schwefeläthers und der verſüsten Schwefelſäure, welche beide er auch durch wiederholtes Ueberziehen von Weingeiſt über ſchwefelſaurer Pottaſche erhalten habe [e]), an [f]); er rühmte Model's Anweiſung, Dippel's Oel zu reinigen [g]), und verſicherte, daß auch Weinſteinöl durch ein ähnliches Ueberziehen mit einem Zuſaze roth gebrannten Vitriols einen lieblichen Geruch annehme [h]); auch theilte er ſeine Muthmaſungen über die Lamottiſchen Goldtropfen mit [i]): P. Juch unterſuchte die ſchwefelſaure Pottaſche [k]), und die Rhabarber [l]); Jo. J. Stahl Brod [m]), Tabak [n]), Koffee [o]), Thee [p]), und Chokolade;

d) Ebendaſ. nr. XXII. S. 269. 270.

e) Ebendaſ. S. 272–277.

f) Chymiſche Erfahrungen und Vortheile ꝛc. und fortgeſezte chymiſche Erfahrungen ꝛc.

g) Chymiſche Erfahrungen und Vortheile ꝛc.

h) Ebendaſ.

i) Ebendaſ.

k) Diſſ. de tartaro vitriolato. Erford. 1746. 4.

l) Diſſ. reſp. *Praetorius* Analyſis de vera indole et virtute rhabarbari. Erford. 1745. 4.

m) De pane, potiſſimum triticeo. Erford. 1727. 4.

n) De tabaci effectibus ſalutaribus et nocivis. Erford. 1732. 4.

o) De uſu et effectibus potus Coffeae. Erford. 1731. 4.

p) De veris herbae Theae proprietatibus et viribus medicis. Erford. 1734. 4.

kolade p); Wilh. Bernh. Trommsdorf das Glauberſalz q), die flüchtige Oele r), die ſogenannte s) Zimmtblumen (flores caſſiae), und das Salz aus den Berren des Gerberſumachs (Rhus Coriaria), das er dem Weinſtein ähnlich fand t); Joh. Phil. Noner lehrte die Bereitung des Schwefel- und Salpeteräthers u).

Zu Jena ſtellte Sim. Paul Hilſcher mit dem Spiesglanze und denen daraus bereiteten Tincturen x), mit dem ſogenannten mineraliſchen Mohr y), und mit den Phosphoren z); Joh. Ad. Wedel, der Sohn Georg Wolfgangs, über die chemiſche Gährungsmittel a), und mit dem engliſchen Bitterſalze b) Verſuche an, und gab zur beſſern Einrichtung der Oefen c), insbeſon-

p) De Chocolata Indorum ejusque viribus medicis. Erford. 1736. 4.

q) Progr. de ſale mirabili Glauberi. Erford. 1771. 4.

r) Diſſ. de oleis vegetabilium eſſentialibus, eorumque partibus conſtitutivis. Erford. 1765. 4.

s) Acta Academ. Erford. ad annum 1776.

t) Ebendaſ. ad ann. 1778 und 1779. nr. III. S. 26. 27.

u) Progr. de naphtha vitrioli et nitri. Erford. 1765. 4.

x) Diſſ. de partibus conſtitutivis antimonii ejusque tincturis. Jen. 1742. 4.

y) Progr. de aethiope minerali. Jenae. 1748. 4.

z) Diſſ. reſp. N. L. *Marheinecken* de phoſphoris. Jen. 1734. 4.

a) Diſſ. praeſ. G. W. *Wedel* de fermentis chymicis. Jen. 1695. 4.

b) De ſale cathartico amaro Anglico, vulgo Anglis Epſom ſalt dicto. Jen. 1715. 4.

c) 1. Progr. de foco furnorum chimicorum bene parando. Jen. 1735. 4. 2. Progr. I–III. de fornacum emendatione. Jenae. 1718. 1719. 4.

beſondere des ſogenannten Marienbades [d]), zu gelin⸗der Erwärmung von Flüſſigkeiten [e]), zur Ausſcheidung des Metalls aus dem Spiesglanze durch Laugenſalz [f]), und zur Bereitung des ſogenannten ſchweistreibenden Spiesglanzkalkes [g]), des Spiesglanz haltenden Salpeters [h]), der Eiſentinktur mit Quittenſaft [i]), und der eſſigſauren Pottaſche [k]) Anleitung; auch haben wir ihm eine Zerlegung des Lachenknoblauchs [l]), des Kalmus [m]), des Alants [n]), der Schwalbenwurz [o]), und des Eiſenkrauts [p]) zu verdanken: Joh. Jak. Fick ſtellte mit dem Kalke [q]), mit Bittererde und Milchzucker [r]) einige Verſuche an; Joh. Fr. Faſelius mit dem flammen⸗

d) Progr. de modo breviori aquam balnei Mariae in deſiderata altitudine conſervandi. Jen. 1744. 4.

e) Progr. de digeſtionis compendioſiori ratione inſtituenda. Jenae. 1742.

f) Progr. de regulo antimonii per Sal alcali obtinendo. Jen. 1727. 4.

g) Progr. I - III. de praeparatione antimonii diaphoretici. Jen. 1742. 4.

h) Progr. de nitro antimoniato. Jen. 1743. 4.

i) Progr. I. II. de optimo Tincturam martis cydoniatam parandi et conſervandi modo. Jen. 1740. 1741. 4.

k) Propempticon inaug. de Arcano Tartari ad mentem *Boerhaavii* pro pauperibus parando. Jen. 1745. 4.

l) Diſſ. de ſcordio. Jen. 1716. 4.

m) Diſſ. de calamo aromatico. Jenae. 1719. 4.

n) Diſſ. de helenio. Jen. 1719. 4.

o) Diſſ. de vincetoxico. Jen. 1720. 4.

p) Diſſ. de verbena. Jen. 1721. 4.

q) Diſſ. de calce viva. Jen. 1726. 4.

r) Diſſ. de Saccharo lactis et Magneſia alba. Jen. 1713. 4.

menden Salpeter [s]), mit Boraxſäure und Schwefelnaphthe [t]), und mit den flüchtigen Oelen [u]); Herm. Friedr. Teichmeyer von Münden hat auſer denen ihm zum Theil eigenen Verſuchen, deren er in ſeinem Handbuche gedenkt, über Säuren [x]), über eſſigſaure Pottaſche [y]), über Seignetteſalz, deſſen Bereitungsart er in Teutſchland zuerſt öffentlich bekannt machte [z]), über die Tinctur aus rothen Korallen [a]), über den Spiesglanz und ſein Metall [b]) Verſuche angeſtellt; auch war ihm ſchon 1731 die Koboltinte bekannt, die er von dieſer Zeit an in ſeinen Vorleſungen vorzeigte [c]): Karl Friedr. Kaltſchmid oder vielmehr ſein Schüler Weſſel Lümmen unterſuchte den Goldſchwefel aus dem Spiesglanze [d]); der noch lebende Greis Ernſt Ant. Ni-

s) Progr. de Nitro ſemivolatili, egregio adverſus febres malignas ac exanthematicas remedio. Jen. 1762. 4.

t) Diſſ. reſp. *Reindl* de oleo vini et ſale ſedativo Hombergii. Jen. 1763. 4.

u) Progr. I. II. de partibus oleorum aethereorum conſtitutivis. Jen. 1765. 4.

x) Diſſ. reſp. Jac. *Horn* de ſpiritibus acidis. Jen. 1720. 4.

y) Diſſ. de Arcano Tartari vel Sale eſſentiali vini. Jen. 1730. 4.

z) Diſſ. de Sale de Seignette. Jen. 1742. 4. mit Anmerkungen ins Teutſche überſezt von Gottfr. Heinr. Burghart drittehalb hundert Anmerkungen zur Abhandlung vom Seignettiſchen Salze. Breslau. 1749. 8.

a) Diſſ. de coralliorum rubrorum tincturis. Jenae. 1734. 4.

b) Diſſ. de antimonio ejusque regulis. Jen. 1733. 4.

c) Commerc. litter. ad rei medic. et ſcienc. natur. incr. inſtit. ann. MDCCXXXVII. hebd. XII. S. 91-93.

d) Diſſ. de natura ſulphuris antimonii aurati et hinc dependente virtute emetica ejusdem. Jen. 1763. 4.

Nicolai die Urſache, warum in gewiſſen Fällen Eiſen durch Kupfer niedergeſchlagen wird [e]).

Zu Halle unterſuchte Andr. El. Büchner das Küchenſalz und ſeine Beſtandtheile [f]), die Boraxſäure [g]), die mit unvollkommener Schwefelſäure getränkte [h]), die gewöhnliche ſchwefelſaure Pottaſche [i]), die fette Oele [k]), ſowohl als die flüchtige [l]), den Wolverlei [m]), den Diptam [n]), die Wallnus [o]), die Pareira brava [p]), die amerikaniſche Brechwurzel [q]), den Ta=

e) Progr. de cauſſa, cur ferrum per cuprum praecipitetur. Jen. 1776. 4.

f) Diſſ. reſp. Fr. Reinh. *Marquard* de partibus conſtitutivis Salis communis hujusque actione in corpus humanum vivum. Hal. 1754. 4.

g) Diſſ. reſp. J. G. L. *Ritter* de ſale ſedativo Hombergii. Hal. 1759. 4.

h) Diſſ. reſp. Ch. H. *Lucas* de tartaro vitriolato volatili, ejusque viribus medicis. Hal. 1757. 4.

i) Diſſ. reſp. J. J. *Vogel* de Tartaro vitriolato et praecipitatione alcali fixi ab acido vitriolico. Hal. 1767. 4.

k) Diſſ. de oleis expreſſis eorumque agendi modo et uſu. Hal. 1747. 4.

l) Diſſ. de oleis eſſentialibus aethereis eorumque modo operandi et uſu. Hal. 1752. 4.

m) Diſſ. de genuinis principiis et effectibus Arnicae. Erford. 1741. 4.

n) Diſſ. reſp. *Bertuch* de fraxinella. Erford. 1742. 4.

o) Diſſ. reſp. *Spindler* de nuce juglande. Erford. 1743. 4.

p) Diſſ. reſp. *Pachhalle* de Pareira brava ejusque virtutibus medicis. Erford. 1744. 4.

q) Diſſ. reſp. *Helcher* de radice ipecacoanhae. Erford. 1745. 4.

Tabak [r]), den Mohnſaft [s]), die Gilbwurz [t]), Macbride's Grundſäze von der Fäulung [u]), und die Soda [x]), zeigte, daß nicht alle feuerveſte Laugenſalze durch Feuer erzeugt werden [y]), und die abführende Harze, mit Laugenſalzen verſezt, durch deren Geſellſchaft ſie die Natur einer Seife annehmen [z]), ſicherer zum innerlichen Gebrauche ſind, und gab zur Verſüſung der Säuren [a]), und zur Bereitung der laugenhaften [b]), der ſauren [c]), und der Spiesglanztincturen [d]), der eſſigſauren Pottaſche [e]), der Schwefelnaph-

r) Diſſ. reſp. *Frauenknecht* de genuinis viribus tabaci, ex ejus principiis conſtitutivis demonſtratis. Hal. 1746. 4.

s) Diſſ. reſp. *Schwarz* de genuinis opii effectibus in corpore humano. Hal. 1748. 4.

t) Diſſ. de Curcuma officinarum ejusque genuinis virtutibus. Hal. 1748. 4.

u) Diſſ. reſp. Jo. *Gorgolio*, qua propoſita a Cl. *Macbride* putredinis theoria examini ſubjicitur. Hal. 1768. 4.

x) Diſſ. reſp. H. Guil. *Schmidt* de Soda Hispanica ejusque uſu. Hal. 1758. ins Teutſche überſezt von Neuenhahn Oekonomiſch-phyſikaliſche Abhandlungen. Th. XIX. S. 534-568.

y) Diſſ. reſp. J. F. G. *Koch* non omnia ſalia alcalia fixa ignis progenies eſſe. Hal. 1766. 4.

z) Diſſ. reſp. J. Chph. H. *Kruſe* de purgantium reſinoſorum et gummatum converſione in ſapones, horumque uſu medico. Hal. 1766. 4.

a) Diſſ. de dulcificatione acidorum. Hal. 1746. 4.

b) Diſſ. reſp. J. Frid. *Haugh* de Tincturis alcalinis aquoſis. Hal. 1757. 4.

c) Diſſ. reſp. E. A. *Cyprian* de tincturis acidis. Hal. 1760. 4.

d) Diſſ. reſp. D. *Lavatter* de antimonio ejusque variis tincturis cum alcalinis menſtruis factis. Hal. 1767. 4.

e) Diſſ. J. G. A. *Fabricio* de Arcano tartari ejusque volatiliſatione, Erford. 1743. 4.

naphthe [f]), und der weſentlichen Gewächsſalze [g]) Anleitung: Joh. Heinr. Schulze zur Zerlegung der Metalle durch Verkalken [h]), zur Bereitung des ſogenannten ſchweistreibenden Spiesglanzkalkes [i]), und der Schwefelnaphthe [k]), zum Brennen der Waſſer [l]); er ſtellte mit dem ſauren Flöhkraute [m]), mit der Meerzwibel [n]), der Veielwurzel [o]), der Meliſſe [p]), den Maiblumen [q]), der amerikaniſchen Brechwurzel [r]), mit der mit Silberſalpeter vermengten, an der Sonne ſich ſchwärzenden Kreide, welcher er den Namen Skotophor beilegte [s]), und andere [t]) Verſuche an, und zeigte,

f) (oder vielmehr P. Imm. Hartmann) reſp. Fr. E. *Gutdorf*. Spicilegia ad olei vini praeparationem uſumque. Hal. 1757. 4.

g) Diſſ. reſp. J. Fr. *Martini* de legitima praeparatione ſalium eſſentialium vegetabilium. Erford. 1742. 4.

h) Diſſ. de metallorum analyſi per calcinationem. Hal. 1738. 4.

i) Diſſ. reſp. J. Chph. *Aſſum* ſiſtens praeparationem, naturam et uſum Antimonii diaphoretici. Hal. 1738. 4.

k) Diſſ. reſp. W. H. *Schroeter* de oleo vitrioli dulci. Hal. 1735. 4.

l) Diſſ. reſp. Chr. G. *Liebers* de aquis deſtillatis officinalibus. Hal. 1737. 4.

m) Diſſ. de perſicaria acida Jungermanni. Hal. 1735. 4.

n) Diſſ. reſp. *Meder* Examen medicum radicis Scillae marinae. Hal. 1739. 4.

o) Diſſ. de vera indole et egregia virtute radicis Iridis Florentinae. Hal. 1739. 4.

p) Diſſ. de meliſſa. Hal. 1739. 4.

q) Diſſ. de lilio convallium. Hal. 1742. 4.

r) Diſſ. de Ipecacoanha Americana. Hal. 1744. 4.

s) Act. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. B. I. obſ. CCXXXIII. S. 528.

t) Chymiſche Verſuche. Halle. 1746. 8.

zeigte, wie wenig ein auf dem gewöhnlichen Wege durch Weinſteinſalz entwäſſerter Weingeiſt zur Bereitung der Spiesglanztinctur tauge [u]); Mich. Alberti aus Freyberg, unterſuchte den Baldrian [x]), den Rosmarin [y]), die Meerzwibel [z]), die Wolfskirſche [a]), den Wolverlei [b]), das flüchtige Laugenſalz [c]), und den Borax [d]), und zeigte die Auflöſung des Eiſens auf dem trockenen Wege in Laugenſalzen [e]), ſo wie diejenige des Bernſteins [f]), eine Art Mittelſalze auf dem feuchten [g]), und eine andere ſie auf dem trockenen [h]) Wege zu bereiten; er ſchon wurde gewahr, wenn er ſich gleich dieſe Erſcheinung zu unrichtigen Folgerungen verleiten lies, daß in der gewöhnlichen Pottaſche ein Theil des Laugenſalzes mit Schwefelſäure geſättigt iſt [i]), hielt ſich

u) Act. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. B. I. Obſ. CCXVI. S. 494.

x) Diſſ. reſp. *Stamke* de valerianis officinalibus. Hal. 1732. 4.

y) Diſſ. de rore marino. Hal. 1718. 4.

z) Diſſ. de ſquilla Hal. 1718. 4.

a) Diſſ. reſp. F. Chph. *Oettinger* de belladonna. Hal. 1739. 4.

b) Diſſ. reſp. la *Marche* de vero uſu arnicae. Hal. 1719. 4.

c) 1. Diſſ. de ſale volatili urinoſo ex parte acido vitriolico. Hal. 1739. 4. 2. Diſſ. de ſalibus alcalino-volatilibus. Halae. 1750. 4.

d) Diſſ. de borace. Hal. 1745. 4.

e) Act. Academ. Caeſ. Natur. Curioſ. B. II. obſ. CXLI. S. 319 ꝛc.

f) Diſſ. de ſuccini ſolutione ferme radicali. Hal. 1739. 4.

g) Ephemerid. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. Cent. III. IV. Obſ. CLXXXII. S. 430 ꝛc.

h) Ebendaſ. Cent. VI. Obſ. XLIII. S. 284.

i) 1. Act. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. B. II. Obſ. CXL. S.

ſich von einem Urſalze überzeugt k), und theilte auch über die weinichte Gährung Beobachtungen mit l): Joh. Juncker ſtellte über den ungelöſchten Kalk m); Ad. Rietzki über die Auflöſung des Eiſens in Laugenſalzen n); und in eſſigſaurer Pottaſche o) Verſuche an.

Aber über alle ſeine Amtsgehülfen und Zeitgenoſſen ragte Georg Ernſt Stahl von Ansbach p) weit empor; er war der Lehrer des gröſten Theils derſelbigen, und eben ſo groſer Arzt als Scheidekünſtler, dabei aber ſo weit entfernt, ſeine tiefe Einſichten in die Chemie auf eine ſo gefährliche Weiſe, wie ehmals Sylvius, zur Erklärung der Erſcheinungen in lebendigen Geſchöpfen, ſowohl im geſunden als im kranken Zuſtande anzuwenden, daß er ſich vielleicht eher den entgegengeſezten Vorwurf zugezogen hat.

Er war 1660 gebohren, und nachdem er ſich zu Jena mit der Erlernung der Arzneikunde beſchäftiget, am Ende auch andern darinn Unterricht ertheilt hatte, 1687 bei dem Herzog Joh. Ernſt zu Weimar als Hof- und Leibarzt in Dienſte getreten; bald nach Errichtung der dortigen hohen Schule (1694) wurde er auf Veran-

S. 318. 2. Diſſ. de ſalis medii geneſi ex acido aëreo. Hal. 1737. 4.

k) Diſſ. reſp. J. Ch. *Zimmermann* de ſale primigenio fere univerſali. Hal. 1733. 4.

l) Diſſ. de fermentatione vinoſa. Hal. 1736. 4.

m) Diſſ. de calce viva. Hal. 1733. 4.

n) Diſſ. de tincturae alcalinae martialis praeparatione. Hal. 1760. 4.

o) De martiali terra foliata nitri ejusque liquore. Hal. 1760. 4.

p) Reimmann hiſt. litterar. German. B. VI. S. 641 ꝛc.

anlaſſung Frid. Hofmanns, gegen deſſen Grundſäze er in der Folge ſo heftig kämpfte, als ordentlicher Lehrer der Arzneikunde nach Halle berufen, wo er mit raſtloſer Thätigkeit ſeinen Pflichten oblag, als Lehrer den vollen Beifall und die lebenslängliche Anhänglichkeit eines groſen Theils ſeiner Zuhörer, als Arzt das unumſchränkte Zutrauen ſeiner Kranken aus allen Ständen genos, und ſich durch ſein Syſtem, das den mechaniſchen und phyſiſchen Kräften allen Antheil an den Verrichtungen des lebendigen Geſchöpfes abſprach, zwar manche Gegner zuzog, aber noch weit mehr Anhang und Ruhm unter allen auch nur etwas aufgeklärten Völkern erwarb: 1716 wurde er als erſter Leibarzt nach Berlin berufen, wo er auch 1734 im fünf und ſiebenzigſten Jahre ſeines Lebens ſtarb [q]).

Es iſt hier der Ort nicht, ſein Verdienſt um alle die Wiſſenſchaften, deren Erweiterung er ſich zur Pflicht machte, zu ſchildern; gerechte Richter haben ihm ſchon längſt unter den ausgezeichneten Scheidekünſtlern neuerer Zeiten eine der erſten Stellen angewieſen; vertraut mit den Schriften ſeiner Vorgänger, vornemlich Becher's, deſſen dunkele Schreibart nur zu vielen Einfluß auf ſeine eigene hatte, geübt in den Handgriffen der Kunſt, deren Mangel ſchon ſo manchen Freund der Wiſſenſchaft irre geführt, oder doch in ſeinen Fortſchritten aufgehalten hat, mit einer gleichſam angebohrnen unwiderſtehlichen Neigung, welcher keine Schwürigkeiten zu gros ſind, mit dem ſcharfen Auge eines genauen Beobachters, und mit einem warmen Gefühle für Wahrheit ausgerüſtet, verbreitete er ſich über alle Zweige derſelbigen; ſo eröfnete er 1697 mit ſeiner

q) Commerc. litterar. ad rei medic. et ſcient. natur. incrementum inſtitut. ann. 1734. hebd. 32. S. 249.

ſeiner Zymotechnia fundamentali [r]), die einen ſo reichen Schaz von Beobachtungen und Erfahrungen über alle Arten der Gährung in ſich faßt, die Bahn, auf welcher er ſo vielen Ruhm einerndete; den Schwefel glaubte er in ſeine Beſtandtheile zerlegt zu haben [s]); eben ſo zeigte er die Darſtellung des Schwefels aus ſchwefelſauren Mittelſalzen [t]), oder aus der Säure ſelbſt, wenn ſie im Feuer mit Kohlenſtaub, Rus, Mohnſaft u. d. behan-

r) ſeu fermentationis theoria generalis, qua nobiliſſimae hujus artis et partis *chymiae*, utiliſſimae atque ſubtiliſſimae, Cauſae et effectus in genere, ex ipſis *mechanico-phyſicis* principiis, ſummo ſtudio, eruuntur, ſimulque experimentum novum ſulphur verum arte producendi et alia utilia Experimenta atque obſervata inſeruntur. Hal 8. abgedruckt in Opuſcul. chymico-phyſico-medico ſeu ſchediasmatum a plurimis annis variis occaſionibus in publicum emiſſorum, nunc quadantenus etiam auctorum et deficientibus paſſim exemplaribus in unum volumen jam collectorum faſcicul. publicae luci reddit. praemiſſa praefationis loco Authoris epiſtola ad Mich. *Alberti*, editionem hanc adcurant. Hal. Magdeburg. (mit einem Bilde des Verf.) 1715. 4. S. 65-194. ins Teutſche überſezt mit der Aufſchrift: Zymotechnia fundamentalis oder allgemeine Grunderkenntniß der Gährungskunſt. 8. Frankfurt und Leipzig 1734. Stettin und Leipzig. 1748.

s) Opuſcul. chymico-phyſic. medic. S. 749-764. und zufällige Gedanken und nützliche Bedenken über den Streit von dem ſogenannten Sulphure, und zwar ſowol dem gemeinen verbrennlichen oder flüchtigen als unverbrennlichen oder fixen. Halle. 1718. 8. S. 32.

t) Zymot. fundam. auch Obſervation. chymico-phyſico-medic. curioſ. menſibus ſingulis continuand. 8. Francof. et Lipſ. 1697. Hal. 1709. Menſis primus Julius, ſiſtens experimentum novum, verum Sulphur arte producendi, illuſtratum et demonſtratum. S. 1-53. und Opuſcul. chymico-phyſico-medic. S. 299-333. zufällige Gedanken ꝛc. S. 112 ꝛc.

behandelt wird [u]), ſo wie des Eiſens aus gemeinem rothem Bolus [x]); er lehrte die vortheilhafteſte Gewinnung der flüchtigen Schwefelſäure [y]), die Verſtärkung des Biers, Weins, Eſſigs und anderer wäſſerichter Feuchtigkeiten durch ſtrenge Froſtkälte [z]), ſo wie diejenige des Eſſigs durch Sättigung mit Laugenſalz und Aufgieſen von Schwefelſäure [a]), die Gewinnung des mit

u) Specimen Beccherianum, ſiſtens fundamenta, documenta, experimenta, quibus principia mixtionis ſubterraneae, et inſtrumenta naturalia atque artificialia demonſtrantur, ex autoris ſcriptis colligendo, corrigendo, connectendo, ſupplendo concinnatum, edit. cum *Beccheri* phyſica ſubterranea. 4. Membr. IV. §. XXIX - XXXI. S. 159. in der teutſchen Ueberſezung oder Einleitung zur Grund-Mixtion derer unterirrdiſchen mineraliſchen und metalliſchen Körper ꝛc. Leipzig. 1744. 8. S. 402. 403.

x) Obſervat. chymic. phyſico - medic. &c. Menſ. tert. Septembris, ſiſtens e Bolo communi pigmentaria mineram ferri ſplendidiſſimam copioſe progignendi. S. 103 - 162. Opuſc. chymic. phyſic. medic. S. 361 - 397.

y) 1. Obſervation. chymico - phyſic. medic. &c. menſis ſecundus Auguſtus, ſiſtens Spiritus vitrioli volatilis in copia parandi Fundamentum et Experimentum. S. 57 - 97. auch in Opuſcul. phyſic. chymic. medic. S. 333 - 356. 2. Obſervatio de copioſa facili et concentrata collectione ſpiritus acidi ſumme volatilis ſulphureo - vitriolici, et theoretica ἀποδείξει generationis ejusdem. Opuſcul. phyſic. chymic. medic. S. 246 - 268.

z) Obſervat. chymico - phyſico - medic. menſis quartus October commendans concentrationem ſive dephlegmationem vini aliorumque fermentatorum et ſalinorum liquorum ſalvis univerſis eorum viribus. S. 165 - 217. und Opuſc. chymico - phyſico - medic. S. 398 - 429. S. auch zufällige Gedanken und nützliche Bedenken über den Streit von dem ſogenannten Sulphure, und zwar ſowol dem gemeinen, verbrennlichen oder flüchtigen, als unverbrennlichen oder fixen. Halle. 1718. 8. S. 45 ꝛc.

a) Spec. Beccher &c. P. II. S. I. Membr. I. §. CXCVI. S. 132.

Ein-

mit einem Sterne bezeichneten Spiesglanzkönigs, ſo wie anderer Metallkönige b), die auflöſende Kraft der Schwefelleber auf Gold, aus welcher er die moſaiſche Geſchichte des goldenen Kalbes der Iſraeliten zu erklären trachtete c), und auf andere Metalle d), diejenige des feuerveſten Laugenſalzes auf Eiſen, ſowohl auf dem trockenen e), als auf dem naſſen Wege f), diejenige des Schwefels auf die meiſte Metalle, ob er ſie gleich nicht auf alle in gleicher Stärke äuſert, und, nach eigenen von ihm angeſtellten und erzählten Erfahrungen g), durch Spiesglanzmetall von Queckſilber, durch Blei von Silber, durch Kupfer von Blei, durch Eiſen von Kupfer geſchieden wird, und vornemlich diejenige der Säu-

Einleitung in die Grundmixtion ꝛc. S. 341. "Wenn ein acetum deſtillatum mit Sal alcali geſättigt wird, und man läßt einen guten Theil der Wäſſerigkeit verrauchen, endlich aber Spiritum oder Oleum vitrioli eintropfen, ſo wird der Eſſig wieder hervorgebracht, geſtärcket und concentriret."

b) Obſervat. chymico-phyſico-medicar. menſis ſextus December, exponens reguli Antimonii encheireſes et rationes, ut et quaedam de regulis metallicis peculiaria. S. 305 ꝛc. und Opuſcul. chymico-phyſico-medic. S. 481-508.

c) Obſervat. chymico-phyſico-medic. ann. MDCXCVIII. menſis Aprilis, quo vitulus aureus igne combuſtus, arcanum ſimplex, ſed arcanum demonſtratur. und Opuſc. chym. phyſic. medic. S. 585-607.

d) Specim. Beccherian. &c. P. II. Sect. I. Theſ. XII. §. XXXVI. S. 160. Einleitung zur Grund-Mixtion ꝛc. S. 406.

e) Specimen Beccherianum. Lipſ. 1702. 8. S. 246.

f) Opuſc. chym. phyſic. medic. S. 731 ꝛc.

g) Zufällige Gedanken und nützliche Bedenken ꝛc. S. 350. 351.

Säuren, insbeſondere auf Metalle [h]), in deren Brennſtoff und ſeiner Anziehungskraft zur Säure er (vorzüglich in der Salpeterſäure) den Grund der Auflöſung [i]), ſo wie in dem Verhältniſſe deſſelbigen zu den übrigen Beſtandtheilen des Metalls die Urſache der verſchiedenen Stufen von Auflöslichkeit [k]) ſuchte; er kannte nicht nur dieſe verſchiedene Stufen der Anziehung, welche die damals be-

h) Ausführliche Betrachtung und zulänglicher Beweiß, von den Saltzen, daß dieſelbe aus Einer zarten Erde mit Waſſer innig verbunden beſtehen. Halle 8. 1738. Zweite Auflage mit einem Vorberichte, Anmerkungen und einem Regiſter verſehen von J. J. Lange. 1765. K. XX. S. 174 ꝛc.

i) Ebendaſ. K. XXI. §. 22. S. 218. "Ingleichen aber ſtehet in freyem Gefallen zu überlegen, was bey dergleichen Dingen von dem brennlichen Theil, ſolcherley Metallen, zu bedenken ſeyn möchte; weil doch einmal wahr bleibet, daß das Scheidewaſſer keinen wahren Kalch, weder von Eiſen noch Kupffer, noch Zinn, noch regulo antimonii, ſage, woraus das brennliche Weſen recht völlig (als durch Salpeter ſelbſt) ausgebrannt iſt, wieder angreiffe, oder recht merklich in ſeinem ganzen Weſen ſolvire." K. XXXI. §. 2. S. 313. "Ja es möchte noch wohl die allererſte Frage ſtatt finden, auf was vor Grund alle dergleichen Etzwaſſer ihren Angriff überhaupt verrichten? — — — Solches habe nun zwar bereits oben berührt; daß es nemlich durch das, in den unbeſtändigen Metallen offenbarlich verbrennliche Weſen, geſchehe."

k) Ebendaſ. K. XXXII. §. 17. S. 331. "Was denn nun endlich einmal die Sache betrifft, wohin zu ziehen ſeyn möchte, warum die unterſchiedliche Etzwaſſer, theils unterſchiedliche Metall, theils einerley Metall auf unterſchiedliche Art, angreiffen, auflöſen, und ſich damit, oder daran, bezeigen, ſo iſt meine Meinung davon, aus Betrachtung genauer angeführten Umſtänden, daß ſolches hauptſächlich geſchehe, durch den Unterſcheid der innerſten Vermiſchungstheile der Metallen, wie ſolche einem ſcharfen Saltzweſen, vor dem andern, am meiſten und nächſten gemäß ſind."

bekannte und dafür anerkannte Metalle auf die Säuren äuſern [l]), ſondern auch die verſchiedene Stufen der Anziehung, welche die Säuren [m]), insbeſondere Schwefel- [n]) und Salpeterſäure [o]), vorzüglich vor andern zei-

l) Ebendaſ. K. XXIV. §. 17. S. 261 ꝛc. "Von dem erſten nun, möchte bekannt genug ſeyn, wie ich es auch ſelbſten ſchon, vor nunmehro all 20 Jahren beſchrieben. Daß überhaupt, der Zinck am leichteſten, von ſolchen ſcharffen Saltzen angegriffen werde; nächſt ihme, das Eiſen; nach ſolchem das Kupffer: weiter das Bley, oder auch Zinn: alsdann das Queckſilber: letztlich das Silber."

m) Ebendaſ. K. XXII.

n) Ebendaſ. K. IX. §. 1. S. 75. "Ja, es erweiſet nicht nur die Scheidung des Salpeter- und Saltz-Spiritus durch das Vitrioliſche zuſammengetriebene, oder in den rothen Leimen verſpreitete gröbere Acidum, den wahren Grund ſolcher Scheidung, wie nemlich dadurch das alcaliſche Theil dieſer Saltze ergriffen, und das vorig dabey gehafte Acidum, dadurch abgeſtoſſen werde." K. XXIII. §. 6. S. 244. "Wenn man Kupffer, aus einem derben Kieß-Ertz, oder reines Kupffer, mit gutem aqua fort ſolviret, in die gelinde dephlegmirte Solution, noch alſo Warm, (doch nicht eben heiß) nach proportion des Kupffers, oleum vitrioli gieſſet, noch einige Zeit aufs allerlindeſte digeriret, und endlich erkalten läſſet; ſo ſchieſſet ein häufiger Kupffer-Vitriol an: Weil nemlich das vitrioliſche Sauer, dem nitroſiſchen das Kupfer entzogen, und mit ſich vereinigt hat. Und dergleichen, überhaupt, (welches Wort wohl wiſſentlich anführe,) auch noch mit ein oder anderer dergleichen Solutions-Abwechſelung." S. auch K. XXIII. §. 1. S. 239. Specim. Beccher. P. II. Sect. I. Membr. II. §. XXXVIII. S. 136. Einleitung in die Grundmixtion ꝛc. S. 351.

o) Ausführliche Betrachtung ꝛc. K. IX. §. 1. S. 75. "Sondern es thut auch noch ſelbſt der Spiritus Nitri, über das Koch-Saltz gegoſſen, eine gleichmäſſige Würckung. Indeme dadurch des

zeigen, auch die beſondere Anziehungskraft, mit wel-
cher

des Saltzes Spiritus losgemachet, herüber gehet, der nitroſiſche aber mit dem fixen Theil des Saltzes, wieder zu einem Salpeter wird: welcher, wann er mit gar wenig Waſſer zerlaſſen, und aufs allergelindeſte zum Cryſtall anſchieſſen gebracht wird, viereckichte Cryſtallen mit unter formiret." K. XXIII. §. 2. S. 240. 241 ꝛc. der deutlichſte Beweiß davon zeiget ſich an demjenigen Weſen, welches dieſes ſcharffe Saltz-Weſen am allerveſteſten zu halten pflege. Solches iſt abſonderlich daraus augenſcheinlich klahr zu machen, daß, wenn man Spiritum Salis, mit einem alcali ſättiget, und alſo cryſtalliſiret, zu einem ſogenannten Sale regenerato, über ſolches einen recht guten oder dephlegmirten Spiritum nitri in einer gläſernen retorte, gieſſet, und mit gebührlichem Feuer deſtilliret: ſo gehet, nebenſt etwas wenigeres ſehr flüchtigeres von dem nitroſiſchen Spiritu, Spiritus Salis herüber. In der retorte aber bleibet vor das ſogenannte caput mortuum, ein nitrum regeneratum zurück, welches man dann mit Waſſer heraus ſolviren, und wieder kryſtalliſiren mag; dieſes wiederum in eine retorte gethan, und guten Spiritum vitrioli darüber gegoſſen, mit ſchicklicher Regierung des Feuers erſt das phlegma, gantz gelinde, und darauf weiter die Spiritus, getrieben; ſo gehet der Spiritus nitri wiederum herüber: löſet man das rückſtändige in der retorte mit kochendem Waſſer auf; und cryſtalliſiret es wieder, ſo findet man eben ein ſolches Saltz, wie aus Sal alcali mit Spiritu vitrioli geſättiget, erwächſet. Waraus nemlich zur Gnüge erhellet; daß der nitroſiſche Spiritus das alcali, ſo bey dem gemeinen Saltz verhaftet geweſen, kräftiger angegriffen; und es dergeſtalt dem ſcharfen Saltz-weſen des Koch-Saltzes entriſſen habe: hingegen ihme, dem nitroſiſchen, ein gleichmäßiges durch das acidum Vitrioli begegnet: daß nehmlich auch dieſes, das alcali von dem nitroſiſchen Spiritu abfretzet: dahero dieſer wieder frey davon gehet; aus dem, bey dem vitrioliſchen Spiritu verhaftet gebliebenen alcali aber, daſſelbige doppelte Saltz erwächſet, welches ſonſt aus unmittelbar zuſammen gegoſſenen ſolchen beyderley Saltz-Weſen, nemlich acido vitrioli, und ſale alcali, bekanntermaſſen entſtehet."

cher Silber p) und Quekſilber q) zuweilen gegenſeitig r) auf die Kochſalzſäure wirken, und wuste auch nach dieſen Grundſäzen, nemlich durch eine damit vermiſchte Silberauflöſung, die Aufgabe zu löſen, wie ſchwefelſaure Mittelſalze ohne Hize und gleichſam in der holen Hand, in ihre Beſtandtheile zerſezt werden können s); er ſah durch Erfahrung belehrt den Stoff, der in

p) Ebendaſ. K. XXIV. §. 17. S. 261. "Mit dem Koch-Saltzigten ſcharffen Weſen, hat es die Bewandtnüß, daß, ſolches, wenn es an das Silber gebracht worden, von demſelben ſich an das Bley anſchläget, und alſo das Silber fahren läſſet, von dem Bley an den regulum antimonii, oder auch das Zinn: nachhero aber an Kupffer, Eiſen, Zinck."

q) ſogleich darauf "von dem Queckſilber an das Silber; und von dar ſo weiter, wie gemeldet."

r) Ebendaſ. K. XLVI. §. 20-22. S. 464. 465. "Wenn man dergleichen Mercurium ſublimatum dulcem, in eine Solutionem argenti leget, ſo fället das Silber als eine Cornua zu Boden; das Aqua fort aber greifft dagegen das Queckſilber an, und kann als eine Queckſilber-Solution, von dem niedergefällten Silber abgegoſſen werden. Nun nehme ich friſches lauffendes Queckſilber, bereite es, in Zeit von 2 bis 3 Stunden, (wiewohl ich es auch ſchon alſo bereitet, in allen wohl verſehenen Material Laden finden kann,) ohne einiges Saltz: dieſes miſche ich unter jene Lunam cornuam, und gebe ihm gebührlich Feuer. So ſteiget mir wieder ein Mercurius dulcis auf, wie er zuerſt dazu gebrauchet geweſen Nun hatte gleichwohl in der erſten Arbeit, das Silber von dem Mercurio dulci ſein Saltzweſen übergenommen: dagegen er ſich in das Aqua fort, ſo vorhin das Silber ſolviret gehalten, einſchleicht. Wann aber eine kleine anderweite Vorbereitung dazwiſchen kommt, ſo kehret ſich das gantze Blat um, und das Silber wirft ihm das vorhin ihr angehenckte Acidum ſalis wieder auf den Leib, ſo gar, daß er ſich wieder damit auf und davon packen muß: das Silber

in Verbindung mit Kochſalzſäure das Kochſalz ausmacht, für ein wahres, doch von andern verſchiedenes, Laugenſalz [t]), das mit Salpeterſäure würfelichten Salpeter mache [u]), und die Boraxſäure als ein feuerveſtes Salz an [x]); ſchon er kannte im Alaun eine eigene von Kalkerde verſchiedene Erde, die ſich auch im Thon finde, und daraus erhalten laſſe [y]), und an der flüchtigen Schwefelſäure eine Säure, die ſich beinahe durch jede andere aus ihren Verbindungen mit andern Körpern vertreiben läst [z]); er gab zur vortheilhaften Gewin-

der aber, von allem Saltze erlöſet, wieder auf dem Boden liegen bleibt."

s) Ebendaſ. K. XXI. Anhang. §. 3. S. 222-229.

t) Ebendaſ. K. VI. §. IV. S. 51. "im Koch-Saltz eine bisher wenig bedachte ſaltzigte Art alcaliſchen Geſchlechtes."

u) Ebendaſ. K. XXX. §. 11. S. 300. 301. "Wenn man einen Spiritum nitri von gemeinem Saltz abziehet; oder vielmehr den Saltz-Spiritum dadurch herüber treibt, bis zur völligen Trockne: das überbleibende Saltz-Weſen mit Waſſer zerläßt, und wieder beſcheidentlich cryſtalliſiret, ſo ſetzet es, zwar nicht alle, doch viele, viereckigte Cryſtallen. Nicht von dem gemeinen Saltz; Maſſen ſie auf Kohlen, wie ein ander Nitrum verpuffen, auch ſonſten am Geſchmack, ſich recht ſalpetricht bezeigen."

x) Ebendaſ. K. XXX. §. 19. S. 306. "dannenhero es auch keine Gefahr hat, an freyer Luft im geringſten zu verfliegen."

y) a. a. O. K. XIV. §. 3. S. 121. 122. "Was ſonſt den Alaun betrifft; ſo ſcheinet dasjenige Weſen, womit das ſchwefelichte Acidum ſo zu dieſer mäſſig ſauren, und zu trockener cryſtalliſchen conſiſtenz gereichlichen Vermiſchung gelanget, eine ſubtile, ſchlammichte Erde zu ſeyn. Maſſen nicht allein die Alaun-Schiefer in ſolcher grauen gleichſam thonicht oder lettichten Geſtalt er-

winnung des Salpeters, den er ſchon im Glaskraute, Schölkraute, Ruprechtskraute, Tabak, wenn ſie an altem Gemäuer, im Schatten, auf neugedüngten Feldern wuchſen, antraf [a]), trefliche Anleitung [b]); kannte die Entzündbarkeit des Eſſigs, der durch ſtarke Hize aus Grünſpankriſtallen erhalten wird [c]), und wuste, daß auch

erſcheinen. Auch ſich am Wetter, oder freyen feuchtem Luft, thonicht und lettficht aufweichen: Sondern es gibt auch die Kreide mit dieſem acido vermenget, eine gleichmaſſige Alaunichte Art. Ich habe mir vor vielen Jahren groſſe Mittel-Vorſtöſſer, zwiſchen die Retorten und Recipienten, beym Töpfer brennen laſſen: Weil aber ein Paar davon, ob ſie gleich von gutem Thon waren, nicht feſte genug, und bis glashaftig, ſondern noch weichlich gebrandt worden, und ich einen davon, bey Treibung des Vitriol-Spiritus vorgeleget, von welchem ſich etwas mit in dieſe luckere ſubſtanz eingezogen, ſo geſchahe mit Länge der Zeit, daß dieſes Gefäß nicht allein über und über weiß, und gleichſam wollicht beſchlug, ſondern ſich auch gantz aus einander ſchieferte und groſſen Theils zermalmete: Und durch die Auslaugung einen rechten ordentlichen Alaun ausgab." S. auch ebendaſ. K. VI. §. 4. S. 51. Specim. Beccher. P. II. Sect. I. Membr. II. §. XXXVI. S. 136. Einleitung zur Grund-Mixtion ꝛc. S. 349.

z) Specim. Beccherian. P. II. Sect. I. Membr. II. §. XXXIX. S. 136 Einleitung in die Grund-Mixtion ꝛc. S. 350.

a) ausführliche Betrachtung und Beweiß von den Saltzen ꝛc. K. VI. § 3. S. 49

b) Fragmenta quaedam ad hiſtoriam naturalem nitri pertinentia. Obſervation chymico-Phyſico-Medic. ann. MDCXCVIII. menſ. Febr. und Opuſc. phyſic. chymic. medic. S. 532-564. ins Teutſche überſezt 8. mit der Aufſchrift: Schriften von der Natur, Erzeugung und Nutzbarkeit des Salpeters. Frankfurt und Leipzig. 1734. Stettin und Leipzig. 1748. Berlin. 1764.

c) Ausführliche Betrachtung und Beweiß von den Saltzen ꝛc. K. XVIII. §. 17. S. 161.

auf andere Gewächsſäuren, z. B. Citronenſaft, leicht darein übergehen [d]); hielt es ſchon für vortheilhafter, den äzenden Sublimat aus einer Auflöſung des Queckſilbers in Schwefelſäure mit Kochſalz zu bereiten, zweifelte übrigens auch, daß aller Sublimat ganz einerlei ſeie [e]); zeigte die Uebereinſtimmung des ſogenannten Doppelſalzes mit ſchwefelſaurer Pottaſche [f]), und derjenigen Säure, welche man aus Vitriol brennt, mit derjenigen, die man von Schwefel gewinnt, einleuchtend [g]); er ahnete ſchon die reinere Weinſteinſäure [h]), empfohl ſchon, da er die ſtärkere Anziehungskraft der Salpeterſäure zum Blei kannte, zur Reinigung des Queckſilbers von Blei, die Behandlung deſſelbigen mit wenigem Scheidewaſſer [i]), lehrte ſchon die Scheidung des Zinks aus dem Möſſing durch Queckſilber [k]), und die

d) Ebendaſ. §. 24. S. 166. 167.

e) Ebendaſ. K. XXIII. §. 9. S. 246. 247.

f) De arcani duplicati et tartari vitriolati genealogia. Opuſc. phyſico-chymico-medic. Obſ. VIII. S. 258–268.

g) zufällige Gedancken und nützliche Bedenken ꝛc. S. 112.

h) Specim. Beccherian. P. II. S. I. Membr. I. §. CXCVII. S. 132 ꝛc. "Ejusdem cenſus eſt, ſi *tartarus crudus* cum *ſale* tartari combinetur, ſolutio filtretur, evaporetur leniſſime ad conſiſtentiam cereviſiae melioris: Inſtilletur acidum *vitrioli*: cadit *tartarus* admodum purus et candidus." S. auch Einleitung zur Grund-Mixtion ꝛc. S. 341. 342.

i) Ausführliche Betrachtung und zulänglicher Beweiß ꝛc. K. XXIV. §. 20. S. 263.

k) zufällige Gedancken und nützliche Bedencken ꝛc. S. 199. "daß aber auch der Galmey auß den Meſſing, oder von dem Kupfer, nicht ſo ſchwerlich wiederum zu ſcheiden ſey, erweiſet das allereinfältigſt experiment, wenn man gefeilet Meſſing mit Queckſilber amalgamiret, bis es zur ſchmeidigen Zartigkeit gelanget; indeſſen aber im Reiben, von

die damals bei weitem noch nicht allgemein gangbare Wahrheit, daß dabei der Galmei nicht als ſolcher, ſondern als Zink in das Kupfer eindringe [l]), und die beſte Bereitung des Zinnobers [m]); ſchon er verſicherte, daß die Venetianer den Borax nicht erſt machen, ſondern reinigen [n]): Ohne zu argwohnen, daß dieſe Säure ſchon vorher in den Salzen geſteckt haben könne, ſchlos auch er aus der ſchwefelſauren Pottaſche, die aus einer Pottaſchenlauge, wenn ſie einige Zeit offen an der Luft geſtanden hatte, anſchos, die Schwefelſäure ſeie im Luftkreiſe, und aus dieſem vom Laugenſalze angezo-

von Zeit zu Zeit, etwas Waſſer beygieſſet, ſo wäſchet ſich der Galmey in Geſtalt eines zarten graulichten Pulvers, wieder dergeſtalt herauß, daß, wann man das Queckſilber übertreibt, und das rückſtellige gebührlich (mit Borax) zuſammen ſchmeltzet, man ſein Kupfer ſo rein und ſo fein wieder hat, als es vorher geweſen."

l) Ebendaſ. S. 200. "daß aber der Galmey freylich in der trockenen Erdiſchen Form, wie er aus den Goßlariſchen Oefen gebrochen wird, nicht in das Kupfer gehe, ſondern erſt eine metalliſche Geſtalt gewinnen müſſe, hätte Kunckel auß dem Goßlariſchen Meßing-machen anmercken können, da die Töpfe, nebſt dem Kupfer und Galmey, auch viel verbrennliches Weſen von Kohlen-Geſtiebe in ſich halten; auch eben deßwegen der Zinck, weil er ſolche metalliſche Geſtalt hat, ſo ſchnell in das gefloſſene Kupfer eingehet."

m) Ebendaſ. S. 344-346.

n) Specim. Beccherian. P. I. Sect. II. Membr. VI Theſ. VI. nr. 2. S. 104. 105. "At, quod *veneti* Boracem non paraverint unquam e *fiſſili* quodam, aut *ſpeculari lapide Europaeo*, ut quidam volunt, ſed ex hujus modi concreto, ex *orientali* mercatura ad ipſos delato, confirmant conſtantiores de hiſce rebus relationes." Einleitung zur Grund-Mixtion ꝛc. S. 272.

gezogen werden o), und ohne zu erwägen, daß die Salzſohlen neben dem Küchenſalze wirklich erdichte Stoffe und erdichte Salze enthalten, ſchlos er aus der erdichten Beſchaffenheit des Pfannenſteins, es habe ſich ein Theil des Salzes in Erde verwandelt p), und ſah ihn als einen Beweis ſeiner Meinung an, daß alle Salze aus zarter Erde und Waſſer beſtehen q), ſo wie er auch die Laugenſalze für verfeinerte Erden erklärte r); ſehr ſchärfte er die Fürſicht ein, die Feuchtigkeiten, welche über niedergeſchlagenen Bodenſäzen ſtehen, und das Waſſer, womit man ſie auswaſcht, nicht, ohne ſie zu unterſuchen, hinwegzugieſen s), und gibt bei mehreren Gelegenheiten Anleitung, wie Rückſtände und Schlacken noch genüzt werden können t); ſehr kannte er die luftförmige Flüſſigkeiten, welche bei dem Aufbrauſen und bei dem Auflöſen verſchiedener Metalle aufſteigen, und hatte ſich von ihrer Schnellkraft durch eigene Verſuche überzeugt u), leitete ſie aber vom Waſſer

o) Ausführliche Betrachtung und zulänglicher Beweiß ꝛc. K. VI. §. 3. S. 53.

p) Ebendaſ. K. VII. §. 8. S. 56.

q) Ebendaſ. K. IV-VIII. S. 31-74.

r) Specim. Beccherian. P. II. Sect. I. Membr. I. S. 121. "Alcalia ſunt terrae ſubtiliatae." Einleitung zur Grund-Mixtion. S. 314.

s) Ausführliche Betrachtung und zulänglicher Beweiß ꝛc. K. XXII. §. 14. S. 237.

t) z. B. die Schlacken vom Spiesglanzmetall, wenn es durch Eiſen ausgeſchieden worden iſt, auf eine Art Eiſenſafran. Obſervat chymico-phyſico-Medicar. &c. ann. MDCXCVIII. menſ. Januar. und Opuſcul. chymico-phyſico-medic. S. 509-531.

u) Ausführliche Betrachtung und zulänglicher Beweiß ꝛc. K. XXXIX. §. 20-24. S. 400-402. "— Man nehme ein

ſer ab x), das durch die Wärme ausgedehnt werde y): Auch

ein paar Rinds-Blaſen, mache ſolche mit Baum-Oele durch und durch ſchmeidig, und füge eine dergeſtalt an die andere, daß der Blaß von dieſer in jene freyen Durchgang habe, lege in die unterſte ein Papiergen mit irgend ein Loth Eiſen Feil, winde die Blaſen zuſammen, um die Luft, ſo viel möglich, davon auszuleeren. Binde die unterſte aufs beſte durch Wachs oder Pech, verwahret, auf ein Glaß, worinn ein Paar Untzen Scheidewaſſer gegoſſen, drehe die Blaſen wieder auf, laſſe das Papier mit dem Eiſen in das Scheid-Waſſer fallen — — wenn man ſolcherley Arbeit nachgehends mehrere Zeit, alſo ſtehen läſſet, und daran beobachtet, wie ferne ſolche vermeynte Luft, in der einmal ſchnelle geſchehenen Ausſpannung beharre, wird man ſchon wieder einen Schritt zurücke thun können, um es ſchlechterdings vor lauter Luft anzuſehen. Wer es auch noch curiöſer anſtellen will, der nehme eine Phiole, mit einem raumigen Hals, oder gar dazu gemachten gleichen Tubum, ohne Kugel, bringe darein ein Barometrum, daß es nicht gantz unten aufſtehet, gieſſe eine Untze Scheidwaſſer in die Glasröhre, und thue, nach Länge des Tubi, ausgedähnete klare ſtählerne Inſtrument-Sayten dazu, und vermache den Mund der Röhre durch eine mit Speichel durchnetzte Blaſe: trockne auch ſolche auf beſte Art, ſo geſchwind es möglich Mercke ſodann, wie viel das Barometrum ſteiget Wozu zwar auch viel weniger, als eine Untze Scheidwaſſer genug ſeyn kann; welches dann eines jeden Verſtand anheim zu ſtellen. Man laſſe dann nachgehends das geſpannte Werk alſo mehrere Tage ruhen; um zu bemercken, ob und wie ferne, ſich jene Luft wiederum ſetzen, und alſo das Barometrum wieder fallen möchte."

x) Ebendaſ. K. XXXIX. §. 29. S. 403. "Hingegen der gantzen Welt bekannt, daß, das bloſſe ſchlechte Waſſer, zu ſolcherley Luft ähnlicher Aufblähung dermaſſen geſchickt iſt; daß es auch unmäſſig mehr, als die allerdickſte eigentliche Luft, durch die Hitze ſich aus einander dehnen läſſet."

y) Ebendaſ. §. 40. S. 407. 408.

Auch er hatte ſehr wohl bemerkt, daß bei dem Verpuffen des Schwefels mit Salpeter ein Theil von der Säure des leztern am rückſtändigen Salze hängen bleibe [z]), daß von der flüchtigen Schwefelſäure es eigentlich nur der darinn befindliche Schwefel ſeie, wovon das Silber ſchwarz wird [a]), und ob er gleich in frühern Jahren der Alchemie das Wort ſprach [b]), ſo warnte er doch in ſpätern [c]) ſehr nachdrücklich vor dieſem Wahn und vor den Irrwegen, auf welche er führt.

Den

z) zufällige Gedancken und nützliche Bedenken. S. 109.

a) Ebendaſ. S 191.

b) z. B. Specim. Beccherian. P. I. Sect. II. Membr III. Th. III. § 2. S 65 "Imo, ut tandem etiam hoc loco (ubi de *terris tribus*, mineralium *primordialibus*, ſermonem habemus; documentum §. priore allegatum paucis elucidetur; aſſero, ſi *plumbo illa terra*, quam Beccherus primam nominat, *conciliari*, atque intimiori ratione in illud introduci poſſit: *Secunda* vero ejus *terra* ſubigi, (quod artifices vocant *incerare*) et intime cum plumbo colligari; quod hac ratione *plumbum revera* in argentum converti poſſit. Et quamvis haec vera *theoria* hujus *ſyntheſeos* difficilis et abſtruſa videatur, res ipſa tamen in *praxi* non ſolum *facilima* eſt, ſed nequidem *ignota*. Quod vero *plumbum* ita in *argentum* abeat, documento eſt, quod nihil prorſus *metallici* adhibeatur, praeter nudum atque ſolum plumbum; et *ſingulis operationibus* granum *argenti* obtineatur, e *decem libris* majus, quam in toto *centenario*, ſibi relicto, eadem docimaſia pro utroque adhibita, inveniatur. Et hoc *toties*, ex *una eademque* portione plumbi, quoties eodem labore, ſine ullo alio *metallico* additamento, iterumque, ita tractatur." Einleitung zur Grund-Mixtion ꝛc. S. 176.

c) z. B. zufällige Gedancken und nützliche Bedencken ꝛc. S. 336. 337. "Hingegen dörfte man ſich vielleicht vorſtellen, daß auch in andern Metallen bereits ſo viel goldiſches, nemlich recht metalliſches Weſen vorhanden wäre

Den gröſten Theil ſeines Ruhms erwarb er ſich aber in der Geſchichte der Scheidekunſt, wenn er gleich die

re, welches nur durch ſonderbare fremde Vermiſchung verunreiniget, wann ihm auch eine wenige recht thätliche Beyhülfe geſchähe, ſolche fremde Unreinigkeiten dadurch außſtoſſen, und in der vollkommenen Vermiſchung als Gold hervor treten könte. Worauf der Schreiber der Alchymie durch das Exempel des Zinns anzuweiſen ſcheinet, indem er angiebt, daß bey Verwandelung des Zinns in Gold ſichtbarlich vieles ſich verbrenne, außdunſte und ausrauche: und doch der Rückſtandt, als dichter zuſammen getrieben, am Gewicht wenig oder nichts verliere. Man nehme aber ſolches, wie man will, ſo überſteiget gleichwohl nachgehends die vorgebliche unermeßliche Kraft allen vernünftigen Begriff; und kann man kaum mit einiger Geduld anſehen, was dieſer Schreiber vorbringet, daß mit einem einigen gran dergleichen überſchwencklicher Tinctur über 300 Millionen geringen Metalls zu Gold zu machen, möglich befunden worden ſey. Solche Ab- oder Ausſchnitte nun auf die Seite geſetzt." Ausführliche Betrachtung und zulänglicher Beweiß rc. K. XXXVI. §. 5 - 19. S. 357 - 363. vornemlich §. 17 und 18. S. 362. 363 "Ich bleibe, aus gegründeten Urſachen, dabey, daß keinem Menſchen, will geſchweigen ins Gelach hinein, ſo vielen ohne Unterſchied, durch öffentliche Schriften zu rathen ſey, ſich in dergleichen Dinge, zu vertiefen; zumal mehr als zu bekannt iſt, daß die allergröſſeſte Anzahl der darauf fallenden, ſo unverſtändig, und unerfahren ſind, daß ſie auch in geringeren Dingen kaum genug zu berichten wären, um nicht ihre Zeit und Koſten daran zu verlieren rc. Beharre alſo beſtändig darauf, daß man darinnen nichts weiter, als die bloſſe natürliche Wiſſenſchaft, zum Zweck nehmen; auch ſich zu nichts verwirrtes verleiten laſſen ſolle, ehe man, aus ſolcher, den Schlüſſel gefunden, den Grund ſolcher Vorgeben oder Abſichten, klärlich zu entdecken. Dadurch wird gewiß dem blindlings zufahren, wie vernünftig, alſo nachdrücklich, geſteuret werden" und in einem Briefe an Juncker, den Lange in die zwote (von mir immer angeführte) Auflage dieſer

die Grundzüge derſelbigen nach ſeinem eigenen Geſtändnis [d], von Bechern borgte, durch ſeine Lehre vom Brennſtoff oder Phlogiſton, die nicht blos von ſeinen Zöglingen, ſondern beinahe von allen ſeinen Zeitgenoſſen, aus allen Völkern, und ſelbſt von einem groſen Theil ſeiner Nachkommen angenommen, und wenn ſie auch dem Los ſo vieler Erfindungen des menſchlichen Geiſtes, gemisbraucht, und, vielleicht ſchon von ihrem Stifter, weiter ausgedehnt zu werden, als kaltblütige und unbefangene Prüfung billigen dürfte, nicht entgehen konnte, doch der Anlas zu manchen wichtigen Entdeckungen wurde, und ſchon von dieſer Seite unläugbare Verdienſte um die Wiſſenſchaft hat.

Er ſuchte nemlich den Grund der ſo vielen Körpern aller Naturreiche gemeinſchaftlichen Verbrennlichkeit in einem Stoffe, den ſie alle mit einander gemein haben [e]); der aber, z. B. bei dem Verbrennen von Gewächs-

Schrift S. 364. 365. eingerükt hat, heist es zulezt: "Wobey ich wohl leiden könnte, wenn ſelbſt namhaft gemacht würde, wie ich in dem alten Collegio von anno 1684, ſo lezthin von Hrn. Lic. Carln edirt, in meinem damalen 25ſten Jahre noch nicht ſo vollkommen von aller dergleichen Leichtgläubigkeit frey geweſen, wiewol auch manches nicht ganz vergebens oder falſch ſeyn dürfte, wenn es blos ad veritatem phyſicam inveniendam unterſuchet, nicht aber auf die thörichte tranſcendental-Hoffnung oder Einbildung der Goldmacherey angewendet würde."

d) Man ſ. z. B. Specim. Beccher. P. I. Sect. I. Membr. 1. §. XXI. S. 45.

e) S. z. B. zufällige Gedancken und nützliche Bedencken ꝛc. §. 19. S. 36. "Dann, bey welchem dieſer Chymiſchen Lehr-Meiſter findet man dann wohl beſchrieben angewieſen oder erwieſen, daß ſo wohl auß dem vegetabiliſchen, als animaliſchen Reich, eigentlich und weſentlich, eben die-

wächsſtoffen, theils in Geſtalt eines flüchtigen Oels davon gehe, theils, wenn keine Luft hinzukomme, in der Kohle zurückbleibe [f]); dieſer Stoff hülle oft Säure, die ſich dann erſt durch Gährung, z. B. in den ſüſen Pflanzenſäften [g]), oder durch Verbrennen, z. B. bei dem

dieſelbige Materie, unmittelbar und unverändert, in das Mineraliſch- und Metalliſche Reich eingehe, und aller Orten denſelbigen einigen Außgang, nemlich die Verbrennlichkeit, gebe und mache?" und ſchon am Schluſſe des §. 18. a. e. a. O. "Um ſo viel deſto mehr, da ihnen vor die Augen geleget iſt, daß freylich ſo wohl in dem Fett, da man die Schuhe mit ſchmieret, als in dem Schwefel auß den Bergwercken, und allen verbrennlichen halben und gantzen Metallen, in der wahren That, einerley, und eben daſſelbige, Weſen ſey, was die Verbrennlichkeit eigentlichſt giebt und machet."

f) Ebendaſ. S. 149. "Wann man die Vegetabilien, in offener Luft, oder verſchloſſen, mit Feuer zwinget, ſo treibet man das in ihnen frey liegende fette Weſen, in Geſtalt eines flüchtigen, oder dickeren, brenntzigten Oels, davon. Was aber tieffer in die innere Vermiſchung ihrer trockenen feſten Theile, durch und durch, mit eingeflochten iſt, bleibet ſo lange in der Kohle ſtecken, bis es durch Beyhülffe der freyen Luft, mit gelindem Glühen, darauß los gemachet und in die Luft verführet wird."

g) Außführliche Betrachtung und zulänglicher Beweiß ꝛc. K. V. §. 8. S. 42. 43. "Wie könnte man aber auch ſo platt hin, die Offenbarung, vielmehr als neue Erzeugung, der gröbern Saltzigkeit, durch die Fermentation, dem Motui alleine, zuſchreiben: "da man ja zu beobachten vorfindet, daß weder der ſüſſe Moſt, noch Zucker, noch einige andere vegetabiliſche Süſſigkeit, zur weinichten, tartariſchen oder Eſſighaften Säure, gelange; wo er nicht eine merckliche Menge Erdiſch- und fetter Materie, ableget und fallen läſſet" da nun dasjenige, was die Säure, bis dahin, theils gedämpfet, (als das Erdiſche Weſen) theils gar zu dem ſchlüpferichen

dem Schwefel [h]) offenbare, ein; er ſeie es, welcher der flüchtigen Schwefelſäure ihren durchdringenden Geruch und ihre Flüchtigkeit gebe [i]); gebe ſich auch, ſelbſt in Körpern, wo er ſich ſonſt nicht ſo deutlich zeige, durch Verpuffen mit Salpeter zu erkennen [k]); vornemlich ſtecke dieſer Brennſtoff in allen Metallen [l]), die ſich weder in Schwefel [m]), noch in Säuren [n]) auflöſen laſſen, ſo bald ſie dieſes Grundſtoffs verluſtig geworden ſeien; dieſen verlieren ſie aber bei jedem Verkalken,

richen ſüſſen Geſchmack gebracht, (als das fettige Weſen) davon abgehet: So iſt ja kein Wunder, daß das ſauerſaltzige Weſen, wie es vorher in der noch unreifen Traube nur allzukundbar war, ſich wiederum eröfne, und in einer mercklichen Wein-Säure zu Tage lege."

h) zufällige Gedancken und nützliche Bedencken ꝛc. S. 32. 33.

i) Ausführliche Betrachtung und zulänglicher Beweiß ꝛc. K. XXI. §. 23. S. 219.

k) zufällige Gedancken und nützliche Bedencken ꝛc. S. 129.

l) S. Anm. e. auch Specim. Beccher. P. I. S. I. Membr. I. §. XXV. S. 45.

m) zufällige Gedancken und nützliche Bedencken ꝛc. S. 295. "Dann gleichwie kein Eiſen- oder recht außgebrannte Kupfer-Aſche, oder Crocus, oder rechte Spieß-Glas-Aſche, ſo wenig auch ſelbſt ein recht helles Vitrum von Spieß-Glas, auch Bley-Glätte, und Zinn-Aſche, gemeinen Schwefel mehr an oder in ſich nimmt."

n) Ebendaſ. S. 296. "Da doch das Scheid-Waſſer einen Eiſen-Crocum, deſſen verbrennliches Weſen außgejaget iſt, nicht im geringſten angreifft. Ein gleiches erweiſet ſich an dem Spieß-Glas, deſſen Reguliniſchen Theil das ſcharfe Saltz-Weſen im Mercurio ſublimato begierigſt anfällt — — — — dergleichen es an einem recht außgebrannten Calce oder am Antimonio diaphoretico, wohl bleiben läßt."

kalken, wenn ſie gleich dabei an Gewicht zunehmen [o]), ſo wie ſie dagegen, ſo bald ſie durch Behandlung mit Kohlen [p]), ſchwarzem Fluſſe [q]), Pech, Oel, Talg oder anderem Fett [r]), im Feuer dieſen Stoff wieder einzuſaugen Gelegenheit finden, auch, doch mit einigem Verluſt an Gewicht [s]), ihre gänzliche Metallgeſtalt wieder erlangen; ganz überſah alſo der tiefſinnige Mann die Urſache dieſer Erſcheinung, daß das Metall bei dem Verkalken am Gewicht zunimmt, bei der Wiederherſtellung aber wieder abnimmt; die gänzliche Enthüllung dieſes Räthſels war dem folgenden Zeitalter vorbehalten.

Von ſeinen chemiſchen Schriften ſind bereits einige angezeigt, andere werden unter andern Abſchnitten vorkommen; auſer dieſen, und dem Antheil, welchen er an den Obſervat. ſelectis [t]) hatte, kamen noch unter ſeinem Namen Obſervationes ſelectiores phyſico-chemico-medicae curioſae [u]), und Experimenta, Obſervationes,

o) Specim. Beccher. P. I. Sect. II. Membr. III. Th. 3. §. 6. S. 70. "Quamvis enim *lithargyrium, minium, cineres plumbi*, ſub ipſa ſui calcinatione, *majus pondus* acquirant, quam ipſa prima aſſumta quantitas plumbi exhibuerat."

p) Zufällige Gedancken und nützliche Bedencken ꝛc. S. 37. 118.

q) Ebendaſ. S. 37.

r) Ebendaſ. S. 119.

s) Specim. Beccherian. a. e. a. O. "Nihiloſecius in reductione perit non ſolum illa portio quaſi *ſupernumeraria:* ſed interit notabile pondus de toto, quoque *prima aſſumta* quantitate."

t) ad rem litterariam ſpectant. Hal. 8. B. I. II. 1700. III. IV. 1701. V. VI. 1702. VII. 1703. VIII. IX. 1704. X. XI. 1706.

u) ex Tomis Obſervationum Hallenſium ad rem litterariam ſpectantium excerptae et collectae. Hal. 1709. 8.

nes, Animadverſiones CCC Numero [x]), und ſowohl von ſeinen zufälligen Gedanken [y]), als von ſeiner ausführlichen Betrachtung [z]), durch den Baron v. Holbach, der ſich übrigens nicht genannt hat, eine franzöſiſche Ueberſezung heraus.

Alle dieſe ſeine Meinungen, Entdeckungen und Erfahrungen findet man zuſammengeſtellt mit den übrigen chemiſchen Wahrheiten, ſo wie er ſie in ſeinen Vorleſungen vortrug, in den Handbüchern der Chemie, welche Einige ſeiner Schüler [a]), zum Theil erſt nach ſeinem

x) Chymicae et phyſicae, qualium alibi vel nulla, vel rara, nusquam autem ſatis ampla ad debitos nexus et veros uſus, deducta mentio, commemoratio, aut explicatio invenitur; qualium partim in aliis Authoris ſcriptis, varia mentio facta habetur, partim autem nova commemoratio hoc Tractatu exhibetur: utrinque vero univerſa res uberius explicatur, atque confirmatur. Berolin. 1731. 8.

y) Traité de ſoufre ou Remarques ſur la diſpute, qui ſ'eſt élévé entre les Chymiſtes, au ſujet du ſoufre, tant commun combuſtible, ou volatile, que fixe &c. à Paris. 1766. 12.

z) Traité des ſels, dans le quel on demontre, qu' ils ſont compoſés d'une terre ſubtile intimement combinée avec de l'eau. à Paris. 1770. 12.

a) 1. von Roth-Scholz Fundamenta Chymico-pharmaceutica ac manuductio ad encheireſes artis pharmaceuticae ſpeciales. Herrenſtad. 1721. 8. 2. Von Carl (nach S h z) Fundamenta Chymiae dogmaticae et experimentalis et quidem tum communioris Phyſicae, Mechanicae, Pharmaceuticae ac Medicae, tum ſublimioris ſic dictae Hermeticae, atque Alchymicae, olim in privatos Auditorum uſus poſita, jam vero indultu Auctoris publicae luci expoſita. Annexus eſt ad coronidis confirmationem tractatus *Iſaaci Hollandi* de ſalibus et oleis metallorum. Norimb. 4. 1723. 1728. (Hall.) 1732.

3.

ſeinem Tode b), mit ſeinem Namen geſtempelt heraus-gegeben haben.

Auch die Handbücher, welche ſeine Schüler M. Alberti c), J. S. Carl d), J. Juncker e), auch das-

3. von Ungenannten α) Chymia rationalis et experimentalis, oder gründliche, der Natur und Vernunft gemäße, und mit Experimenten erwieſene Einleitung zur Chymie, darinne hauptſächlich die Mixtion der ſublunariſchen Körper, nebſt deren Zerlegung und Relation gegen einander unterſucht, und mit vielen Experimenten gezeiget wird; nebſt einem Anhange von denen Mercuriis Metallorum, Mercurio animato und Lapide philoſophorum. Leipzig. 8. 1720. 1729? β) Fundamenta Chymiae dogmaticae rationalis et experimentalis, quae planam et plenam viam ad Theoriam et Praxim Artis hujus tam *vulgatioris*, quam *ſublimioris*, per ſolida *Ratiocinia* et dextras *Encheireſes* ſternunt. Norimb. 1732. 4.

b) Fundamenta Chymiae. Norimb. 1746. 4. Dogmaticae et experimentalis, et quidem tum communioris phyſicae, mechanicae, pharmaceuticae ac medicae, tum ſublimioris ſic dictae Hermeticae atque alchymicae, olim in privatos auditorum uſus poſita, jam vero indultu Auctoris publicae luci expoſita. Annexus eſt ad Coronidis confirmationem Tractatus *Iſaaci Hollandi* de Salibus et Oleis Metallorum. Edit. ſecunda emendata et aucta. Pars I. dogmatico-rationalis, quae planam ac plenam viam ad Theoriam et praxim artis hujus, tam vulgatioris quam ſublimioris per ſolida ratiocinia et dextras encheireſes ſternunt. P. II. P. III. 1747.

c) in ſeiner Introductio in Medicinam practicam. Hal. 4. 1721. in Additamentum fundamentorum Philoſophiae naturalis uſui Medico accommodatae et Chymiae.

d) Hinter ſeiner Ichnographia praxeos clinicae. Buding. 8. 1732 eine Ichnographia Chymiae fundamentalis ex Specimine Stahliano Doctrinae Becherianae in Compendium redacto collecta, cura et uſu Auditorii privati.

e) Conſpectus Chemiae theoretico-practicae in forma Tabularum repraeſentatus, in quibus phyſica, praeſertim ſub-

dasjenige, welches Senac [f]) herausgab, waren gänzlich nach dieſem Zuſchnitte und dieſen Grundſäzen eingerichtet.

Sonſt kamen ſowohl in Teutſchland und Frankreich als in Italien, in den Niederlanden, in Schweden und Grosbritannien mehrere Handbücher heraus, welche die ganze Wiſſenſchaft umfasten: In Teutſchland kam durch Beſorgung von Rivin, Chn. Joh. Lange's Collegium chymicum [g]), durch Beſorgung Benj. Bened. Petermann's ſeines Vaters Andr. Petermann's Chymia [h]), von Gottfr. Rothe ein kur-

ſubterranea et corporum naturalium principia, habitus inter ſe, proprietates, vires et uſus, itemque praecipue Chemiae pharmaceuticae et mechanicae fundamenta e dogmatibus *Beccheri* et *Stahlii* potiſſimum explicantur, eorundemque et aliorum celebrium chemicorum experimentis ſtabiliuntur. Hal. 4. 1730 T. *II* 1738. Edit. alt. 1744 auct. 1749. 1750. ins Teutſche überſezt von J. J. Lange mit der Aufſchrift: Vollſtändige Abhandlung der Chemie nach ihrem Lehrbegrif und der Ausübung, darinn die Naturlehre beſonders von den Mineralien, der natürlichen Körper erſte Beſtandtheile, Verhalten gegen einander, Eigenſchaften, Kräfte und Gebrauch, zur wohlgegründeten und nüzlichen Anwendung in der Apothekerkunſt, andern Künſten und Handwerken, der Hauswirthſchaft und gemeinen Leben ausgeführt, und mit vielen Erfahrungen beſtätiget werden. Halle. 4. Th. I. 1749. II. 1750 III. 1753 und ins Franzöſiſche von Fr. Machy mit der Aufſchrift: Elemens de Chymie, ſuivant les principes de *Becher* et de *Stahl*, traduit du Latin ſur la ſeconde Edition de M. *Juncker*, avec des notes. à Paris. 12. Vol. I–VI. 1757.

f) Nouveau Cours de Chymie ſuivant les principes de *Newton* et de *Stahl*. à Paris. 12. 1723. 1736.

g) in ſeinen Oper. omnib. medic. theoretic. practic. Lipſ. 1704 fol.

h) Opus poſthumum. Lipſ. 1708. 4 (8).

kurzes, aber ſehr wohl geordnetes und geſchäztes Handbuch [i]), andere von Ge. Fridr. Stabel [k]), von Herm. Friedr. Teichmeyer [l]), der den 5ten Hornung 1744 ſtarb, von Chrph. v. Hellwig [m]), von Joh. Frid. Cartheuſer [n]), von Friedr. Roth-Scholz,

i) gründliche Anleitung zur Chymie, darinnen nicht nur die in derſelben vorkommende Operationes, und die aus denen Operationibus entſtehende Producta, ſondern auch die Praeparationes der beſten chymiſchen Medicamenten aus der berühmteſten Medicorum, ſonderlich Ludovici, Wedelii, Stahlii &c. Schriften, nebſt andern, die man ſonſt rar und geheim gehalten, aufrichtig gewieſen, und inſonderheit die in dem andern Theile befindliche Proceſſe allen Liebhabern zu beſſerem Gebrauch ins Teutſche überſetzt und beſchrieben ſind. Leipzig 8. 1717. Von neuem durchſehen, von denen in den andern Auflagen wider des Autoris Sinn eingeſtreueten vielen unrichtigen Dingen geſäubert, hingegen aber hin und wieder mit nöthigen Anmerkungen und zur Erläuterung dienenden Proceſſen vermehrt von S. Th. Quelmaltz Sechſte vermehrte und verbeſſerte Auflage. 1745. Siebende Auflage. 1750. ins Franzöſiſche überſezt von Clouſier. Paris. 1741. 12.

k) Chymiae dogmatico - experimentalis. Hal. 8. Tom. prior, complectens doctrinae chymicae fundamenta. II. De productis chymicis medicamentoſis. 1728.

l) Inſtitutiones Chemiae dogmaticae et experimentalis, in quibus chemicorum principia, inſtrumenta, operationes et producta, ſimulque analyſis trium Regnorum ſuccincta methodo traduntur, in uſum auditorii ſui. Jen. 4. 1729. Ed. II. 1752.

m) unter dem Namen Valent. Kräutermann curiöſer und wohlerfahrner Chymiſt, der die chymiſchen Proceſſe deutlich lehrt. 8. Arnſt. (und Leipz.) 1729. 1738.

n) Elementa Chymiae dogmatico - experimentalis, una cum ſynopſi Materiae medicae ſelectioris. In uſum tyronum edita. 8. Hal. 1736. Ed. ſecund. priori longe emendatior.

Scholz [o]), von E. G. Struve [p]), von J. Barth. Ad. Beringer [q]), von Pet. Gerike [r]), von Kaſp. Neumann (nach ſeinem Tode) [s]), von J. Heinr. Schul-

tior. Francof. ad Viadr. 1753. Ed. III. prioribus auctior. 1766.

o) Chymia curioſa variis experimentis adornata. Norimb. 12. Ed. 2. 1720.

p) Paradoxum chymicum ſine igne, Obſervationes et Experimenta phyſica, Chimico-Pharmaceutica ipſaque Medicamenta ignis ope parari ſolita ſine igne. Jen. 1715. 8.

q) Rudimenta chymiae. Herbipoli. 1736. 4.

r) Fundamenta Chymiae rationalis. Lipſ. et Guelpherb. 1740. 8.

s) 1. Praelectiones Chymicae, herausgegeben von Joh. Chrn. Zimmermann. Berlin. 1740. 4. 2. Chymia medica dogmatico-experimentalis, oder gründliche und mit Experimenten erwieſene mediciniſche Chymie, herausgegeben von Chph. Heinr. Keſſel. Züllichau. 4. B. I. Th. I darinnen nicht allein alles dasjenige, was die Chymie überhaupt angehet, ſondern auch die in derſelben vorkommende Operationes deutlich und ordentlich vorgetragen werden, und Th. II. in ſich faſſend die Lehre von naſſen chymiſchen Arzneyen, wie ſolche aufs ordentlichſt und vorzüglichſte zu verfertigen ſeyn. 1749. Th. III. in ſich faſſend die Lehre von Zubereitung der trocknen chymiſchen Arzneyen, darinnen hauptſächlich die Halotechnie oder die Lehre von den Salzen und deren Bearbeitung mit andern Körpern gründlich und ordentlich vorgetragen wird. 1750. B. II. die chymiſche Unterſuchung der meiſten zum Pflanzenreiche gehörigen Materien, darinnen gezeiget wird, wie deren natürliche Miſchung zu entdecken, und was für Arzeneyen davon verfertiget werden können, enthaltend. Th. I II. 1751. Th. III. IV. 1752. B. III. in welchem die gebräuchlichſte zum Thierreiche gehörige Materien vorgetragen werden; nebſt geſchehener Anzeige, wie deren natürliche Miſchung zu entdecken, und was für Arzeneyen davon verfertiget werden können. Th. I-III. 1753. B. IV. in welchem die Chymiſche Unter-

Schulze), von J. Joach. Lange[u]), von Hier.

tersuchung der gebräuchlichſten zum Mineralreich gehörigen Materien, nebſt Anzeige ihres Nutzens vorgetragen wird. Th. I. 1754. Th. II. 1755. 3. Chymiae medicae dogmatico-experimentalis, oder gründlich und mit Experimenten erwieſene mediciniſche Chymie. Zweyte Aufl. Züllichau. 4. B. I. 1755. Zweyter oder Schlußtheil. 1756. ins Holländiſche überſezt mit der Aufſchrift: Grondelyke en mel proeven bewezende medicinale en natuurkundige Chymie, vertaald en met aanteekningen vermeerderd. te Leeuwarden. 1766. 8. 4. Allgemeine Grundſätze der theoretiſch-practiſchen Chemie, das iſt: gründlicher und vollſtändiger Unterricht der Chemie: in welchem nicht nur überhaupt eine gründliche Anleitung zu allen Theilen der Chemie, ſondern auch die, aus allen dreyen Naturreichen vorkommende Operationes und Producta chemica mit vernünftigen phyſikaliſchen Demonſtrationibus und wichtigen Experimentis auf die leichteſte und ſicherſte Art abgehandelt und gelehret werden, nebſt Mediciniſchen, Chirurgiſchen, Oeconomiſchen, Metallurgiſchen ꝛc. Gebrauch und Anwendung. Herausgegeben von J. Chn. Zimmermann. Dresden. 4. 1755. Zweyter und letzter Band. 1756. auch ſind ſeine Werke von Wilh. Lewis zu London unter der Aufſchrift: The chymical Works of Gaſpard *Neumann* abridged and methodized with large additions. 1760. 4 (8). und The ſecond Edition of the chemical Works of Caſpard *Neumann*, abridged and methodized with large additions, containing the later diſcoveries and improvements made in chemiſtry and the arts depending thereon. Vol. I. II. 1773. 8. in engliſcher Sprache erſchienen, und von Roux zu Paris mit der Ueberſchrift: Hiſtoire minerale, chymique et medicinale des Corps des trois Regnes de la Nature ou Abrégé des Oeuvres chymiques de Caſp. *Neumann*. à Paris. 4. P. I. 1781. in franzöſiſcher Sprache herauszugeben angefangen worden.

t) Chemiſche Verſuche nach dem eigenhändigen Manuſcript des Herrn Verfaſſers, zum Druck befördert durch Chph. Carl Strumpf. Halle. 8. 1745. Zweyte Auflage. 1757.

u) 1. Sciagraphia ſyſtematis phyſico-chymic. Hal. 1745. 8.

Ludolf [x]), von Rud. Aug. Vogel [y]), von Ant. Rüdiger [z]), von einem Ungenannten [a]), von L. J. D. Suckow [b]), und von J. A. Scopoli [c]): In Frankreich von Ant. Deidier [d]), von Malouin [e]), von

2. Grundlegung zu einer chemiſchen Erkenntniß der Körper, herausgegeben mit Anmerkungen von Jul. Joh. Madihn. Halle. 1770. 8.

x) Vollſtändige und gründliche Einleitung in die Chymie, darinn nicht allein alle chymiſche Arbeiten deutlich gezeiget und gründlich erkläret, ſondern auch zu derſelben Erläuterung die wichtigſten Verſuche aus der Pharmacie, Metallurgie und Alchymie, nebſt allen Vortheilen treulich ausgeführt werden. Erfurt. 1752.

y) Inſtitutiones Chemiae ad Lectiones Academicas accommodatae. 8. Goetting. 1755 Ed. alt. Lugd. Batav. et Lipſ. 1757. nachgedruckt Bamb. Francof. et Lipſ. 1762. und 1764. und unverändert abgedruckt 1774. mit Anmerkungen ins Teutſche überſezt von Joh Chr. Wiegleb, mit der Ueberſchrift: Lehrſätze der Chemie. Weimar. 8. 1775. Zwote neuberichtigte Auflage. 1785.

z) Syſtematiſche Anleitung zur reinen und überhaupt applicirten oder allgemeinen Chymie, darinnen die chymiſchen Handarbeiten in einer natürlichen Ordnung ausführlich beſchrieben, ihr näherer Gebrauch und alle zu den Operationen gehörige, theils phyſikaliſche, theils mechaniſche Inſtrumente und die nöthigſten Handgriffe und Vorſichten bei jeder Operation deutlich angezeiget werden, nebſt einem Unterricht von der Ausarbeitung und den Kräften einiger brauchbaren Arzeneyen, und wie eine dogmatiſche Pharmacie nützlich abgehandelt werden könne. Leipzig. 1756. 8.

a) Grundveſte der Chemie. Frankfurt. 1764. 8.

b) Entwurf einer phyſiſchen Scheidekunſt. Jena und Leipzig. 1769. 8.

c) Fundamenta Chemiae praelectionibus publicis accommodata. Prag. 1777. 8.

d) Chimie raiſonnée, où l'on tache de decouvrir la nature

von Pet. Macquer[f]), von Fizes[g]), von Baume',

ture et la maniere d'agir des remedes chimiques les plus en uſage en Medecine et en Chirurgie. à Lyon. 1715. 12.

e) Traité de Chimie, contenant la maniere de préparer les Remedes, qui ſont le plus en uſage dans la Pratique de la Medecine. à Paris. 1734. 12.

f) 1. Elemens de Chymie theoretique. à Paris. 12. 1749. nouv. Edit. 1754. (ſchlecht) ins Teutſche überſezt. Leipzig 8. 1752. Zweyte Auflage. 1768. ins Ruſſiſche von Florinsky. 1774. 2. Elemens de Chymie pratique, contenans la deſcription des operations fondamentales de la Chymie avec des explications et des remarques ſur chaque operation. à Paris. Vol. I. II. 12. 1751. Second. Edit. 1756. ins Teutſche überſezt als der zweyte Theil zu deſſen theoretiſchen Anfangsgründen Leipzig. 8. 1753. Zweyte Aufl. 1768. eben ſo ins Ruſſiſche von Florinsky. 1775. 3. Elemens de la theorie et de la pratique de la Chimie. à Paris. 1775. 8. von D. Mich. Suarez ins Spaniſche, von einem Ungenannten mit der Ueberſchrift: Elements of Chemiſtry. B. I. II. 8. ins Engliſche, und von einem Andern mit der Aufſchrift: Element. di Chimica teorica e pratica del Sign. *Macquer.* Traduzzione del Franceſe riſcontrata e corretta ſull' ultima Edizione. di Parigi. B. I-IV. Venez. 1781. 8. ins Italiäniſche überſezt. 4. Plan d'un Cours de Chymie experimentale et raiſonnée avec un diſcours hiſtorique ſur la Chymie, par M. *Macquer* et M. *Baumé.* à Paris. 1757. 8. 5. Dictionnaire de Chymie contenant la théorie et la pratique de cette ſcience, ſon application à la phyſique, à l'Hiſtoire naturelle, à la medecine et à l'économie animale, avec l'explication detaillée de la vertu et de la maniére d'agir des medicamens chymiques et les principes fondamentaux des arts, manufactures et métiers dependans de la chymie. à Paris. 8 (12). Vol. I. II. 1766. und 1768. nachgedruckt à Yuerdon. Vol. I-III. 1766. 8. von K. Wilh. Pörner mit der Ueberſchrift: Allgemeine Begriffe der Chymie, nach alphabetiſcher Ordnung, aus dem Franzöſiſchen überſezt

me´ h), von Jak. Reinh. Spielmann i), von de Machy,

und mit Anmerkungen vermehrt. Leipzig. 8. Th. I. II. 1767. III. 1769. ins Teutſche, von Aphelin unter der Aufſchrift: Chymiſk Dictionnaire indeholdende denne Videnſkabe Theorie og Praxis. Kiöbenhavn. 8. B. I-III. 1771. 1772. ins Däniſche, durch Keir mit der Ueberſchrift: A Dictionary of Chemiſtry, in three Volumes, translated from the French ſecond Edition. London. 1777. ins Engliſche überſezt. 6 Dictionnaire de Chymie, contenant la Theorie et la Pratique de cette Science, ſon application à la Phyſique, à l'Hiſtoire Naturelle, à la Medecine et aux Arts dependans de la Chymie. (gleichſam eine neue aber ſehr vermehrte Ausgabe des vorhergehenden Werks) 8. B. I-IV. à Paris. 1778. nachgedruckt zu Frankfurt. 1780. mit (zahlreichen) Anmerkungen und Zuſätzen ins Teutſche überſezt mit der Aufſchrift: Chymiſches Wörterbuch, oder allgemeine Begriffe der Chymie nach alphabetiſcher Ordnung von Joh. Gottfr. Leonhardi. Leipzig. 8. Th. I-III. 1781. IV. V. 1782. VI. 1783. und zum zweitenmal Th. I-VI. 1788-1792. ſo daß die neue Zuſätze und Anmerkungen, auch beſonders B. I. II. 1792. abgedruckt ſind, und ins Italiäniſche von J. A. Scopoli mit der Ueberſchrift: Dizionario di Chimica del S. P. J. *Macquer*, tradotto del franceſe e corredato di note e di nuovi Articoli. Pavia. 8. B. I-X. 1783. 1784.

g) ihm werden wenigſtens die Lecons de Chymie de l'Univerſité de Montpellier. à Paris. 1750. 12. und ins Teutſche überſezt mit der Ueberſchrift: Chymiſche Lehrſätze der hohen Schule zu Montpellier, wie die Arzeneyen nach den beſten Gründen der Naturlehre bereitet und recht gebraucht werden ſollen. Franckfurt. 1755. 8. zugeſchrieben.

h) 1. Manuel de Chymie ou Expoſé des Operations et des Produits d'un Cours de Chymie, Ouvrage utile aux Perſonnes, qui veulent ſuivre un Cours de cette Science, ou qui ont deſſein de ſe former un Cabinet de Chymie. à Paris. 1763. 8. Edit. ſecond. rev. et augment. 1766. 12. von Fr. Xav. von Waſſerberg mit Anmerkungen und unter der Aufſchrift: Handbuch der Scheidekunſt

Machy[k]), von L. J. de Croix[l]), und von Rouelle[m]).

In

kunſt oder Beſchreibung der chemiſchen Behandlungen und ihrer Erzeugniſſe. Wien. 1774. 8. ins Teutſche, von Aikin mit der Ueberſchrift: Manual of Chemiſtry. London. 1778. ins Engliſche, und von einem Ungenannten mit der Aufſchrift: Chimica portatile oſſia eſpoſizione eſſenziale delle Operazioni Chimiche, non che dell' uſo Farmaceutico, diretta ad iſtruire chiunque ſi applica a queſta utiliſſima Scienza. Venez 1783. 12. ins Italiäniſche überſezt. 2. Chymie experimentale et raiſonnée. B. I-III à Paris. 1773. 8 ins Teutſche überſezt von J. C. Gehler mit der Ueberſchrift: Erläuterte Experimental-Chimie. Leipzig. 8. Th. I. II. 1775. III. 1776. und ins Italiäniſche mit der Aufſchrift: Chimica ſperimentale e ragionata del Sign. *Bome.* Opera per la prima volta tradotta in Italiano, coll' aggiunta del Trattato dell' arte Vitraria d'Ant. *Neri.* Diviſa in III. Tomi. Venez. 1781. 8.

i) Inſtitutiones Chemiae praelectionibus academicis accommodatae. Argentor. 8. 1763. Ed. alt. reviſ. auct. polit. 1766. ins Franzöſiſche überſezt, nach dieſer zwoten Ausgabe von Cadet dem jüngern. à Paris 1771. 12. ins Italiäniſche zu Mailand 1779 ins Teutſche mit der Ueberſchrift: Chemiſche Begriffe und Erfahrungen, nach der lateiniſchen Urſchrift und der franzöſiſchen Ueberſetzung mit Anmerkungen des H. Cadet des jüngern von J. H. Pfingſten. Dresden. 1783 8. und umgearbeitet mit der Aufſchrift: Chemiſcher Lehrbegriff nach Spielmanns Grundſätzen ausgearbeitet, und mit den neueſten Erfahrungen bereichert, von Ge. Friedr. Chr. Fuchs. Leipzig. 1787. 8.

k) 1. Inſtituts de Chymie, ou Principes elementaires de cette Science préſentés ſous un nouveau jour. Vol. I. II. à Paris. 1766. 12. 2. Procédés chymiques, rangés methodiquement et deſinis. On y a joint le précis d'une nouvelle table des combinaiſons ou rapports, pour ſervir de ſuite aux inſtituts de Chymie. à Paris. 1769. 8.

l) Phyſico-chymie théorique. à Lille et Paris. 1768. 8.

In Italien gab Karl Muſitanus aus Neapel [n]), G. Theod. Bartholi [o]), und Joſ. Marzucchi [p]), der ſich doch mehr damit beſchäftigte, die chemiſche Erſcheinungen auf die allgemeinere Geſeze der Natur, vornemlich auf diejenige der Anziehungskraft, zurückzuführen, ein Handbuch; in den Niederlanden der utrechtiſche Lehrer J. K. Barchuſen (Barkhauſen) ſeine Pyroſophia [q]), ſeine Compendium ratiocinii chemici [r]), ſeine Elementa Chemiae [s]), und ſeine Acroamata [t]), Gerh. Goris

m) Tableau de l'analyſe chymique, ou procedés du cours de chimie. à Paris. 1774. 12.

n) Pyrotechnia ſophica (in qua Rerum omnium principiis veſtigatis, reliquisque Chymici apparatus expenſis, ſingulorum Corporum ex triplicato Naturae Regno, Vegetantium nempe, Mineralium et Animalium principia, generis praeparationes, uſus et doſis, ignis artificio, examine explorantur, et ad Trutinam revocantur) in ſeiner Trutina Chemico-Medica cum adjuncta Pyretologia et Pyrotechnia ſophica. Neapoli. 1701. auch in ſeinen Operib. omnib. Genev. fol. 1716. B. I und bei Manget in deſſen Bibliothec. ſcriptor. medicor. B. II. Th. 1. S. 390. nachgedruckt.

o) Introductio ad Chymiam medicam. in Operib. medic. tripartit. Francof. ad Moen. 1717. 4. Th. I. auch bei Manget a. e. a. O. B. I. Th. I. S. 238. abgedruckt.

p) Nova et vera Chymiae Elementa. Patav. 1751. 8.

q) Succincta Iatro-Chymiam, rem Metallicam et Chryſopoeiam breviter perveſtigans. Lugd. Batav. 1696. und 1698. 8. 1698. 4.

r) more Geometrarum concinnatum. Lugd. Batav. 1712. 8.

s) quibus ſubjuncta eſt confectura Lapidis philoſophici imaginibus repraeſentata. Lugd. Batav. 4. 1718 (17).

t) in quibus complura ad Jatro-Chemiam atque Phyſicam ſpectantia jucunda rerum varietate explicantur. Traj. Batav. 1703. 8.

Goris ſeine Chymia [u]), Joſ. Brön ſein Compendium chymicum [x]), und der unſterbliche Herm. Börhaave, der mit gleicher Freimüthigkeit und Wärme, als Joh. Herm. Fürſtenau [y]), die Mängel der Wiſſenſchaft, wie ſie damals bearbeitet und vorgetragen wurde, rügte, wie Theod. Bland [z]) die einzelne Lehre von der Gährung als einem unentbehrlichen Hülfsmittel der Verdauung, mehrere Irrthümer van Helmonts und Sylvius berichtigte [a]), und wie ſchon Sturm, Zwinger, Kaſp. Bartholin [b]) u. a. gethan hatten, und Joh. Freind, Mongen [c]), Pet. v. Muſſchenbrök [d]) mit ihm thaten, mit Nachdruck und Eifer auf die engere Verbindung der Naturlehre mit der Scheidekunſt drang, und durch ſein Beiſpiel die groſe Vortheile dieſer Verbindung bewies, auſer

u) ab inutili verborum pondere, oſtentatione, et ſophiſtarum ſciolorumque pedibus liberata, ſibique reſtituta. Lugd. Batav. 1702. 8.

x) in ſeinen Oper. medic. Rotterod. 1703. 4. §. 65. a. 219.

y) Deſiderata Medica. Lipſ. 1727. 8. Th. VI. Deſiderata Phyſico-chemica. S. 371-422.

z) De coctione animalium in ventriculo. Edinb. 1763. 8.

a) Orat. de chemia ſuos errores expurgante. Leid. 1718. 4. welche auch in Opuſc. omn. quae hactenus in lucem prodierunt, quid. prius ſparſim edit. nunc vero in unum collect. atque digeſt. Hag. Comit. 1738. abgedruckt iſt.

b) Specimen Philoſophiae naturalis praecipua phyſices capita exponens in gratiam juventutis academicae. Accedit de fontium fluviorumque origine ex pluviis diſſertatio phyſica. Hafn. 1692. 4.

c) Le chymiſte phyſicien ou demontrant, que les principes naturels de tous les corps ſonts veritablement ceux, que l'on decouvre par la chymie. Paris. 1703. 12.

d) Element. phyſic. Leid. 1741. 8.

auſer dem Handbuche, das gegen ſeinen Willen und ohne ſein Wiſſen erſchien [d]), ſeine trefliche Elementa Chemiae [e]); welche mehrmalen in die engliſche [f]), teutſche [g]) und franzöſiſche [h]) Sprache überſezt worden ſind.

In

d) Inſtitutiones et Experimenta Chemiae. 8. Pariſ. auch Amſterd und Venet. 1724. (26) 4. Tubing. 1731. ins Engliſche überſezt London. 1725. 4.

e) quae anniverſario labore docuit in publicis privatisque ſcholis. Vol. I. II. 4. Lugd. Batav. 1732. Londin. 1732 und 1735. Pariſ. 1732. 1733. 1753. Baſil. 1745 (47). Venet. Vol. I. II. 1745 et 1759. 8. Lipſ. 1732.

f) London. 4. 1741. von Pet. Shaw der ſchon 1727. new method of Chymiſtry. 8. herausgab, A new method of Chemiſtry including the Hiſtory, Theory and Practice of the art. Translated from the Original Latin of Dr. *Boerhaave's* Elementa Chemiae as publiſhed by himſelf. London. 1742. von Timoth. Dallowe mit der Aufſchrift: *Boerhaave's* Elements of Chemiſtry. Vol. I. II. 1735. mit Abkürzungen von Strother, der ſich darüber den Tadel von J. Rogers Some Obſervations on the Translations and Abridgement of Dr. *Boerhaave's* Chemiſtry. London. 1733. 8 zuzog, unter der Aufſchrift: *Boerhaave's* Elements of Chemiſtry abridged. Vol. I II. 1732. 8. dieſer engliſche Auszug iſt ſowohl 1740 Paris. 8. ins Franzöſiſche, als mit der Aufſchrift: Herr Börhaaven's Anfangsgründe der Chemie, nach Maaßgebung des engliſchen Auszuges aus der lateiniſchen Urkunde treulich verkürzt von einem Doctor. Göttingen. 1754. 8. und mit der Ueberſchrift: Eines Engländers Auszug aus Hrn. Börhaave Anfangsgründen der Chemie, überſezt von ***. Hannover. 1755. 8. ins Teutſche überſezt worden.

g) 1. Anfangsgründe der Chemie, aus dem Lateiniſchen überſezt Halberſtadt. 8 Th. 1-9. 1732-1734. 2. Elementa Chymiae oder Anfangsgründe der Chymie — — auf's neue wieder vor die Hand genommen — verbeſſert — — mit Regiſter verſehen, ingleichen hinzugefügt

In Schweden kamen von dem Upſaliſchen Lehrer der Scheidekunſt Joh. Gottſch. Wallerius eine Chemia phyſica in ſchwediſcher Sprache [i]), aus welcher ſie auch in die lateiniſche [k]) und teutſche [l]) überſezt

fügt — — was von chemiſchen Geräthſchaften, dem Thermometer — — und deſſen Anwendung, wie nicht weniger von den Graden des Feuers bey Bearbeitung chymiſcher Proceſſe zu gedenken nöthig geweſen. Leipzig. 1753. 8. 3. Anfangsgründe der Chymie oder gründliche Anweiſung, auf was Art die natürlichen Körper können chymiſch aufgeſchloſſen, und daraus heilſame Arzeneyen bereitet werden, a. d. Latein. ins Deutſche überſ. nebſt einem nüzlichen Anhange von chymiſchen Geräthen ꝛc. Berlin. 1762. 8. und als eine zwote Auflage des zweiten Theils dieſer Ausgabe: Anfangsgründe der Chymie, practiſcher Theil, aus dem Latein überſ. mit Anmerkungen von Jo. Chn. Wiegleb. Berlin und Stettin. 1782. 8.

h) auſer dem Abrégé de la Theorie chymique tiré des Ecrits de *Boerhaave* par M. de la *Mettrie*. à Paris. 1741. 12. und einer in 6 Bänden zu Paris 1754. 12. 1755. 8. erſchienenen Ueberſezung, welche nur den erſten Band der Urſchrift in ſich faßt: 1. Cours de chymie. Vol. I. II. à la Haye. 1747. 8. 2. Elemens de chymie par M. H. *Boerhaave* traduits du latin par J. N. S. *Allamand*. B. I. II. 8. à la Haye. 1748. à Leide. 1752.

i) Stockholm. 8. Förſta Delen förſtällende Chemiens natur och beſkaffenhet i gemen, deſſ Hiſtorie, Characterer, Inſtrumenter, Operationer och Producter. 1759. Andra Del. förſta och andra Afdelningen, om Salter, Svafvel, och Svafvelartiga ſamt Bituminöſa Kroppar och deren Producter. 1765. Andra Del, tredja och fjarde Afdelningen om de 7 Halfva och 7 Hela Metaller ſamt derer Producter. 1768.

k) von dem Verfaſſer ſelbſt, jedoch nur der erſte Theil, mit der Ueberſchrift: Chemia phyſica, Pars prima, de Chemiae natura ac indole in genere ejusdemque Hiſtoria, Characteribus et Inſtrumentis, tam paſſivis, quam activis,

ſezt wurde, und von H. T. Scheffer Föreläſningar [m]) heraus, welche auch ins Teutſche überſezt ſind [n]).

In

vis, operationibus denique et productis Chemicis ſyſtematica methodo agens, e Suecana in Linguam Latinam translata et locupletata. Stockholm. 1760. 8.

l) 1. α) der phyſiſchen Chemie Erſter Theil, welcher von der Natur und Beſchaffenheit der Chemie überhaupt, von ihrer Geſchichte, Zeichen, ſowohl leidenden, als wirkenden, Werkzeugen, und endlich von den Arbeiten und hervorgebrachten chemiſchen Körpern auf ſyſtematiſche Art handelt. Aus dem Schwediſchen ins Lateiniſche überſezt, und vermehrt herausgegeben von J. G. Wallerius, und nunmehro ins Deutſche überſezt mit Anmerkungen von Chr. Andr. Mangold. Gotha. 1761. 8. β. Aus der Lateiniſchen Ueberſetzung überſezt von H. Siefert, mit wenigen Anmerkungen von M Zwote Auflage durchgeſehen mit Anmerkungen von Chr Ehr. Weigel. Leipzig. 1780. 8. 2. Der phyſiſchen Chemie zweiter Theil, erſte und zwote Abtheilung, von den Salzen, dem Schwefel, den ſchwefelichten und erdharzigen Körpern und den Producten derſelben. Aus dem Schwediſchen überſ. mit Anmerkungen von Chr. Ehr. Weigel. Leipzig. 1776. 8. 3. Der phyſiſchen Chemie zweyter Theil, dritte und vierte Abtheilung, von den 7 halben und den 7 ganzen Metallen und den Producten derſelben, aus dem Schwediſchen überſ. mit Anmerkungen von Chr. Ehr. Weigel. Leipz. 1776. 8.

m) rörande Salter, Jordarter, Vatte, Fetmor, Metaller och Färgning, ſamlade, i ordning ſtälde, och med Anmärkningar utgifve. 8 Upſal 1775. jämte Anledning til Föreläſningar öfver Chemiens Beſkaffenhet och Nytta, ſamt naturliga Kroppars allmännaſte ſkiljaktigheter, af T. B. Stockholm, Upſal och Åbo. 1779.

n) nemlich die ältere Ausgabe von Hrn. Dir. und Prof. Weigel mit der Aufſchrift: Herrn J. T. Scheffer chemiſche Vorleſungen über die Salze, Erdarten, Wäſſer, entzündliche Körper, Metalle und das Färben, geſammlet, in Ordnung geſtellt und mit Anmerkungen herausgegeben von T. Bergman. Greifswalde. 1779. 8.

In England gab ſchon 1697 W. H. Worth einen Chymicus rationalis o), 1699 Ge. Wilſon p), ein ſehr erfahrner Scheidekünſtler, einen Compleat Courſe of Chymiſtry q), 1704 Joh. Freind ſeine Praelectiones chemicas r), welche ihm den Tadel von Jak. le Mort s), und den leipzigiſchen Kunſtrichtern zuzogen, und eine Vertheidigung abnöthigten t), auch in

o) or the fondamental Grounds of the chymical art. London. 8.

p) von welchem man auch einen integer Chymiae Curſus. London. 1691. 8. anführt.

q) London. 8. nachher mehrmalen 1700. 1709. zum fünftenmale 1735. aufgelegt, und 1746 von Wilh. Lewis herausgegeben.

r) in quibus omnes fere Operationes Chymicae ad vera principia et ipſius Naturae Leges rediguntur, Oxonii habitae. 8. Londin. (Oxon.) 1704. 1709. Amſterd. 1710. 1718. 12. Pariſ. 1727. 4. Pariſ. 1735. Edit alt. aucta cum Appendic. Lection. Chym. Lipſ. Recenſ. et contra earum calumnias vindiciae oder Praelectiones Chymicae, in quibus omnes, fere Operationes Chymicae ad vera Principia et Naturae Leges rediguntur. Anno MDCCIV. Oxonii in Muſeo Aſhmoleano habitae. Accedit Appendix, in qua continetur I. Lectionum Chymicarum, quae ab Editoribus Lipſienſibus exhibetur, Recenſio. II. Lectionum Chymicarum contra Lipſienſium Editorum calumnias Vindiciae. Londin. 1726. 8. und in ſeinen Oper. omn. Lond. 1733. fol. S. 1–51. abgedruckt.

s) Facies ac Pulchritudo Chymiae ab affictis maculis purificata, ad veras naturae et ſuae artis leges exornata. 8. Londin. 1710. Lugd. Bat. 1712.

t) Praelectionum Chymicarum Vindiciae, in quibus Objectiones in Actis Lipſienſibus Anno 1710. menſe Septembri contra Vim materiae Attractricem allatae diluuntur. Philoſoph. Tranſact. Nr. 331. S. 310–342.

in engliſcher Sprache herauskamen [u]), 1731 Pet. Shaw ſeine three Eſſays in artificial Philoſophy or univerſal Chemiſtry [x]), und 1734 ſeine Chymical lectures [y]), welche auch ins Franzöſiſche überſezt wurden [z]), 1746 Wilh. Lewis ſeinen Courſe of practical Chemiſtry [a]), 1744 Ambr. Godfrey ſeine Propoſals for printing by ſubſcription a compleat Courſe of Chemiſtry [b]), 1754 Jak. Millar ſeinen new courſe of chemiſtry [c]), 1749 Joh. Barrow ſein Medical dictionnary [d]), und 1759 Rob. Doſſie ſeine Inſtitutes of experimental chemiſtry [e]), welche auch ins Teutſche überſezt worden ſind [f]), heraus.

Wenn

u) Chymical Lectures. London. 8. 1712. und mit ſeiner Emmenologia zugleich. 1729.

x) London. 8.

y) publickly read at London. 1731. 1732. and Scarborough. 1733. London. 1734. 8.

z) mit der Aufſchrift: Leçons de Chymie propres à perfectionner la Phyſique, le Commerce et les Arts. à Paris. 1759. 4.

a) (der vielleicht mit ſeiner Ausgabe des Wilſoniſchen Handbuchs einerlei iſt). London. 8.

b) (nur ein Vorſchlag, der nicht ausgeführt wurde) in one volume quarto, containing the moſt familiar and eaſy directions for preparing all officinal compoſitions. London.

c) in which the theory and practice of that art are delivered in a familiar and intelligible manner &c. London.

d) or an explication of all the termes uſed in Phyſick, Anatomy, Surgery, Chymiſtry, Pharmacy, Botany. London. 8.

e) being an eſſay towards reducing that branch of Natural Philoſophy to a regular Syſtem, by the Author of the Elaboratory laid open. Vol. I. II. London. 8.

f) mit der Aufſchrift: Grundlehren von der Experimentalchymie,

Wenn ein beträchtlicher Theil der Schriftſteller dieſes Zeitalters in Werken dieſer Art die ganze Wiſſenſchaft umfaste, ſo begnügten ſich andere damit, nur einzelne Lehren, Theile oder Zweige derſelbigen abzuhandeln.

So ſuchten J. Fr. Henckel [g]), J. Phil. de Limbourg [h]), G. L. le Sage [i]), Phil. Andr. Marherr [k]), E. A. Nicolai [l]), die Lehre von der Verwandſchaft oder der chemiſchen Anziehungskraft der Körper, über welche in mehreren chemiſchen Lehrbüchern Tabellen eingerückt waren, Herm. Friedr. Teichmeyer [m]), J. H. Schulze [n]), J. H. Pott [o]), M. Lomonoſow [p]), Aib. Fr. Faulhaber,

chymie, welches ein Verſuch iſt, dieſen Theil der Naturlehre in ein regelmäßiges Syſtem zu bringen, von dem Verfaſſer des geöfneten Laboratorium. B. I. II. Altenburg. 1763. 8.

g) de mediorum chymicorum appropriatione, in argenti cum acido ſalis communis combinatione. Dresd. 1737. 8. von ihm ſelbſt ins Teutſche überſezt in ſeinen klein. mineralog. und chem. Schriften. S. 1-312.

h) Diſſertation ſur les affinités chymiques, qui a remporté le prix de l' Academie de Rouen. à Liege. 1761. 12.

i) Eſſai de chymie mechanique. Geneve. 4.

k) Diſſ. de affinitate corporum. Vindobon. 1762. 8. ins Teutſche überſezt von E. G. Baldinger mit der Ueberſchrift: Chymiſche Abhandlung von der Verwandſchaft der Körper. Leipzig. 1764. 8.

l) Progr. I. II. de affinitate corporum chemica. Jen. 4. 1775. 1776.

m) Diſſ. reſp. Jo. Chph. *Rhiem* de corporum ſolutione. Jen. 1717. 4.

n) Diſſ. reſp. Ch. Lud. *Aeplinio* de ſolutionis corporum chemicae fundamento. Hal. 1736. 4.

o) Exercitat. chemic. S. 113-136.

p) a. a. O.

haber [p]), die Lehre von der Auflöſung, Monnet [q]) die Lehre von der Auflöſung der Metalle insbeſondere, L. Lemery [r]), A. Plummer [s]), und A. E. Büchner [t]) die Lehre von der Fällung, J. S. Gallaſius [u]) die Erſcheinungen bei der Auflöſung und Fällung des Goldes und Silbers, Ad. Sam. Thebeſius [x]) die Lehre vom Anſchieſen in Kriſtallen, Konr. Hier. Senckenberg [y]) die Lehre von den Metallbäumchen, J. Ad. Wedel [z]), Joſ. Ant. Carl [a]), und G. A. Hoffmann [b]) nach Stahl die Lehre von der

p) Diſſ. praeſ. Ph. Fr. *Gmelin* ſiſtens theoriam ſolutionis chymicae. Tubing. 1765. 4.

q) Traité de la diſſolution des metaux. à Amſterd. et Paris. 1775. 8.

r) Memoir. de l'Academ. des Scienc. à Paris pour l'ann. 1711. S. 56 ꝛc.

s) Eſſays and Obſervations read before a Society at Edinburgh. B. I. 1756.

t) Diſſ. reſp. Jo. Ge. *Cramer* von *Clausbruch* de praecipitatione chemica generatim conſiderata. Hal. 1754. 4.

u) Commentatio phyſico-chymico-medica, in cauſſas potiſſimum inquirens, cur aqua regis aurum ſolvat, argentum non item; contra aqua fortis, argentum diſſolvens, aurum vero nulla ex parte commoveat: atque etiam exinde repraeſentans, quod aurum fulminans nervis opituletur. Regiom. 1754. 4.

x) Diſſ. praeſ. A. E. *Büchner* de cryſtalliſatione. Hal. 1758. 4.

y) Diſſ. praeſ. A. *Haller* de vegetatione philoſophica. Goetting. 1738. 4.

z) Diſſ. praeſ. G. W. *Wedel* de fermentis chymicis. Jen. 1695. 4.

a) Diſſ. reſp. J. A. W. *Kerres* ſiſtens zymotechniam vindicatam et applicatam. Ingolſt. 1759. 4.

b) Oekonomiſch-phyſikaliſche Abhandlungen. Th. III. 1752. nr. 3.

der Gährung überhaupht, M. Alberti [c]) und Chph. Weber [d]) die Lehre von der weinichten, Barri [e]), Joh. Lepechin [f]), und Nik. Ge. Oosterdyck [g]) die Lehre von der Eſſiggährung, Joh. Juncker [h]), Joh. Pringle [i]), P. Feau [k]), S. Ph. Bieyſſe [l]), Joh. Bapt. Gaber [m]), ein Ungenannter [n]), A. E. Büchner [o]), J. G. Ludwig [p]) und E. A. Nicolai [q]) die

c) Diſſ. reſp. C. Fr. *Kock* de fermentatione vinoſa. Hal. 1736. 4. S. auch Wöchentliche Halliſche Anzeigen. J. 1745. nr. 31.

d) Diſſ. examen corporum quorundam ad fermentationem ſpirituoſam pertinentium. Goetting. 1758. 4.

e) bei Ant. Vallisneri Opere Fiſicho-Mediche. T. I. Venez. 1733. fol.

f) Diſſ. de acetificatione. Argentor. 1766. 4.

g) Diſſ. de aceto. Traj. ad Rhen. 1767. 4.

h) Diſſ. reſp. N. J. *Schlaaf* de fermentatione putredinoſa. Hal 1737. 4.

i) Philoſoph. Tranſact. nr. 495. 496. ins Teutſche überſezt, Hamburgiſches Magazin. B. X. S. 300-313.

k) Theſes medicae de putredine. Monſpel. 1758. 4.

l) Theſes medicae de putredine. Monſpel. 1759. 4.

m) Miſcellan. philoſoph. mathemat. Scc. Taurinenſis. B. I. und Melang. de philoſophie et de mathématique de la Societé Royale de Turin pour les ann. 1760 und 1761. und pour les ann. 1762-1765. ins Teutſche überſ. im Neuen Hamburg. Magaz. B. VI. St. 36. S. 484-551.

n) Eſſais pour ſervir à l'hiſtoire de la putrefaction, par le traducteur des lecons de chymie de M. *Shaw*. à Paris. 1766. 8.

o) Diſſ. reſp. Jo. *Gorgolio*, qua propoſita a Cl. *Macbride* putredinis theoria examini ſubjicitur. Hal. 1768. 4.

p) Adverſaria medico-practica. Lipſ. 8. B. I. Th. I. 1769. Abh. VIII. Th. II. 1770. Abh. VII.

q) Diſſ. reſp. J. G. *Eſſich* de putredine. Jen. 1769. 4.

die Lehre von der Fäulung, Joh. Ad. Hevelius[r]) die Kenntnis des Weingeiſtes, der ſtrasburgiſche Lehrer J. Böcler[s]) diejenige des Weingeiſts und Eſſigs, Joh. Bernoulli[u]) die Lehre vom Aufbrauſen, M. Alberti[x]), J. H. Schulze[y]), J. R. Spielmann[z]), Oehmb[a]) und Juſti[b]) die Lehre von dem Urſalze, J. J. Fick[c]), und J. G. Wallerius die Lehre vom Urſprung der Salze[d]), S. Th. Quelmalz[e]), ein Ungenannter[f]), Rouelle[g]), und Plummer[h]) die Lehre von den Mittelſalzen, der göttingiſche Lehrer J. A. Segner[h]), die Art, wie ſie

r) Diſſ. de ſpiritu vini. Hal. 1759. 4.

s) Diſſ. Spiritus vini atque aceti examen. Argentor. 1709. 4.

u) Diſſ. de effervescentia et fermentatione. Venet. 1725 4.

x) Diſſ. reſp. J. Ch. *Zimmermann* de ſale primigenio univerſali. Hal. 1733. 4.

y) Diſſ. reſp G. *Wiggert* de ſale corporum mixtorum principio conſtitutivo. Hal. 1736. 4.

z) Diſſ. de principio ſalino. Argent. 1748.

z) Diſſ. de acido primigenio ejusque actionibus ad varia corpora. Traj. ad Rheu. 1710.

a) Chemiſche Schriften. B. V. S. 221–244.

b) Diſſ. de ſalium natura, geneſi et uſu. Jenae. 1715. 4.

c) Om Salternes urſprung och anledning at utleta orſaken til kallbräckt järn. Stoekh. 1750. ins Teutſche überſezt in den kleinen Abhandlungen Einiger Gelehrten in Schweden. B. II. 1768. nr. 1.

d) a. a. O.

e) Sammlung auserleſener Wahrnehmungen ꝛc. B. I. St. I. 1757. Abſchn. 2. nr. 2.

f) Memoir. de l'Acad. des ſcienc. à Paris pour l'ann. 1748. und pour l'ann. 1754.

g) a. e. a. O.

h) 1. Diſſ. praeſ. G. E. *Hamberger* de penetratione ſali alcali

ſie ſich bilden, Hermann Friedrich Teichmeier [i]) und Johann Wilh. Kretſchmann [k]) die Lehre von den ſauren, Joh. Gottſch. Wallerius [l]) und Joh. Mich. Sieffert [m]) die Lehre von den Laugenſalzen, H. Gottfr. Küchelbecker [n]), Abr. Daller [o]), und J. R. Spielmann [p]) die Lehre von den Seifen, Joſ. Ant. Carl [q]) und J. G. Wallerius [r]) die Lehre von den Oelen, J. Konr. Fabricius [s]), J. Fr. Faſelius [t]), W. B. Trommsdorf [u]), und A. Fr. Walther [x]) die Lehre von den flüchtigen Oelen, Al. J. Düttel die Lehre vom Kliber [y]), nach Stahl Dav. Wip-

alcali in interſtitia ſalis acidi. Jen. 1726. 4. 2. Programma ad diſſ. *Neiskii*. Goett. 1731. 4.

i) Diſſ. reſp. J. *Horn* de ſpiritibus acidis. Jen. 1720. 4.

k) Diſſ. praeſ. de *Pré* de ſalibus acidis. Erford. 1723. 4.

l) Diſſ. reſp. J. *Hideen* de ſalibus alcalinis eorumque uſu medico. Upſal. 1751.

m) Diſſ. de ſalibus alcalinis. Goetting. 1755. 4.

n) Diſſ. de ſaponibus. Lipſ. 1756. 4.

o) Diſſ. de ſaponibus. Baſil. 1767. 4.

p) Nov. act. Academ. Caeſ. natur. Curioſ. B. III. obſ. LXXXIX.

q) Diſſ. reſp. Joſ. Ign. *Moraſch* de oleis. Ingolſtad. 1760. 4.

r) Diſſ. reſp. H. *Schulze* de differentia et examine oleorum. Upſal. 1765. 4.

s) Diſſ. reſp. Fr. Wilh. *Eiken* de oleis deſtillatis aethereis. Helmſt. 1759. 4.

t) Progr. I. II. de partibus oleorum aethereorum conſtitutivis. Jen. 1765. 4.

u) Diſſ. de oleis vegetabilium eſſentialibus, eorumque partibus conſtitutivis. Erford. 1765. 4.

x) Diſſ. de oleis eſſentialibus. Lipſ. 1745. 4.

y) Diſſ. de corpore Gummoſo. Argentin. 1767. 4.

Wippacher[u]), Herrmann[x]), C. L. Neuenhahn[y]) u. Chardenon[z]) die Lehre vom Brennſtoff, dieſe ſowohl[a]), als J. H. Schulze[b]), C. L. Neuenhahn[c]) und Karl Peterſon[d]) die Lehre vom Verkalken der Metalle, J. G. Gmelin[e]), R. Aug. Vogel[f]), Chardenon[g]), Beraud[h]), Jak. Fr. Maler[i]), Bernieres[k]), J. A. Carl[l]), und ei-

u) 1. Diſſ. reſp. G. Gottl. *Küchelbecker* de phlogiſto unionis rerum metallicarum medio. Lipſ. 1752. 4. 2. Diſſ. de phlogiſto animali ut variorum morborum cauſa. Lipſ. 1753. 4. 3. Diſſ. reſp. God. *Frölich* de phlogiſto animali ut variorum morborum medela. Lipſ. 1765. 4.

x) Sammlung von Natur- und Medicin — wie auch hiezu gehörigen Kunſt- und Litteratur-Geſchichten, ſo ſich 1720 in den 3 Wintermonaten in Schleſien und andern Ländern begeben. Jan. Cl. IV. art. 9.

y) Vermiſchte Anmerkungen. Dritter Theil. nr. 1.

z) Memoir. de l'Academ. de Dijon. 8. B. I. S. 303 ꝛc.

a) a. e. a. O.

b) Diſſ. de metallorum analyſi per calcinationem. Hal. 1738. 4.

c) Vermiſchte Anmerk. Th. IV. S. 1096-1166.

d) Diſſ. praeſ. J. G. *Wallerius* om metallernes Calcinationer i Eld. Upſal. 1761. 4.

e) Comment. Acad. Imper. Scient. Petropol. B. V. S. 263-273.

f) Progr. quo experimenta chemicorum &c.

g) a. e. a. O.

h) Diſſ. ſur la cauſe de l'augmentation de poids, que certaines matieres acquierent dans la calcination. à la Haye. 1748. 12. ins Teutſche überſezt: Mineralog. Beluſtigung. Th. VI. nr. 1. S. 3-58.

i) Carlsruher nützliche Sammlungen vom Jahr 1758. St. 7. S. 49-56.

k) Neues Hamburg. Magaz. B. II. St. 10. S. 349-383.

einige Ungenannte [m]) die Lehre von dem Zuwachs an Gewicht, welchen die Metalle durch das Verkalken erhalten, Joh. Matth. Barth [n]), N. L. Marheineken [o]), J. G. Lehmann [p]), Joh. Heinr. Cohauſen [q]), J. J. Sachs [r]), P. Nik. Lotich [s]), J. P. Spring [t]), und Jak. Reinlein [u]), die Lehre vom Phosphor, J. G. Quelmalz [x]), Juſti [y]) und Monnet [z]) die Lehre vom Arſenik, Juſti [a]) auch die Lehre von Queckſilber als Beſtandtheil der übri=

l) Diſſ. reſp. J. N. A. *Recher* de igne et gravitate calcis metallicae. Ingolſt. 1771. 4.

m) 1. Hamburg. Magaz. B. VIII. St. 4. S. 443 ꝛc. 2. Neue Anmerkungen über alle Theile der Naturlehre. Th II. S. 135-137.

n) Miſcellan. Lipſienſ. ad incrementum rei litterariae edita. Lipſ. 8. B. VI. 1717. Obſ. CXXIX.

o) Diſſ. praeſ. S. P. *Hilſcher* de phoſphoris. Jen. 1734. 4.

p) Abhandlung von Phosphoris. Dresden und Leipzig. 1750. 4.

q) Novum lumen phoſphori accenſum. Amſtelod. 1717. 8.

r) Diſſ. reſp. *Flechtner* de phoſphoro ſolido Anglicano. Argent. 1731. 4.

s) Diſſ. de Phoſphoris et Phoſphoro urinae. Lugd. Batav. 1757. 4.

t) Diſſ. reſp. Fr. J. *Kikinger* de phoſphoro Anglicano chymice ac medice conſiderato. Ingolſt. 1759. 4.

u) Diſſ. de phoſphoris. Vienn. 1768. 8.

x) Progr. utrum arſenicum ſit primum principium metallorum. Lipſ. 1755. 4.

y) Chymiſche Schriften. B. II. S. 3-48.

z) Diſſ ſur l'arſenic. à Berlin. 1774. 8.

a) a. e. a. O. S. 65-88.

übrigen Metalle, J. G. Wallerius[b]) die Lehre vom Urſprung des Salpeters, J. Sturz[c]), A. E. Büchner[d]), Fraunchevillee[e]), Rau[f]) und Theod. Balthaſar[g]) die Kenntnis des gemeinen Salzes, Steph. Weszpremi[h]), Juſt. Joh. Torkos[i]), und Pazmandi[k]) diejenige der natürlichen Soda in Ungarn, der helmſtädtiſche Lehrer Joh. Konr. Fabricius[l]) diejenige des mineraliſchen Laugenſalzes überhaupt, Ch. Fr. Juncker[m]) die Lehre von ſeinem Unter-

b) Diſſ. reſp. Abr. *Argillander* de origine et natura nitri. Upſal. 1749. ins Teutſche überſezt: Phyſikatiſche Beluſtigungen. Berlin. 8. St. IX. 1751. nr. 3.

c) Phyſikaliſche Beluſtigungen. St. XVIII. 1752. Abh. 9.

d) Diſſ. reſp. Fr. R. *Macquard* de partibus conſtitutivis ſalis communis hujusque actione in corpus humanum vivum. Hal. 1754. 4.

e) Memoir. de l'Acad. des ſcienc. et bell. lettr. à Berlin. 1760. nr. 2. S. 45 ꝛc.

f) Abhandlungen der Churf. Bayriſchen Akademie der Wiſſenſchaften. B. II. Th. 2. Abh. 2. S. 141 ꝛc.

g) 1. Diſſ. de ſale communi. Altdorf. 1702. 4. 2. Kurze Beſchreibung der vortrefflichen Eigenſchafften des edlen gemeinen Salzes, und deſſen gedoppelten Nutzens, in dem menſchlichen Leben, neben einer unpartheyiſchen Anzeig, wie weit die Königl. Preußiſche Saltzbronnen zu Halle im Magdeburgiſchen andere Saltz-Quellen Teutſchlandes übertreffen. Chriſtian Erlang. 1708. 4.

h) Tentam. de inoculanda peſte. Londin. 1755.

i) Diſſ. de ſale minerali alcalico nativo Pannonico. Poſen. 1763.

k) Idea natri Hungariae veterum nitro analogi. Vindobon. 1770. 8.

l) Diſſ. reſp. J. Rud. *Schulze* de Sale alcali minerali fixo. Helmſt. 1756. 4.

m) Diſſ. reſp. *Burkar* de Salium fixorum vegetabilium et mineralium differentia. Hal. 1770. 4.

Unterſchied vom Gewächslaugenſalze, K. Neumann [n]) und L. K. von Lelyveld die Lehre von dem lezten [o]), H. Fr. Delius [p]), A. E. Büchner [q]) die Lehre von dem Daſein deſſelbigen in der Pflanze vor dem Verbrennen, L. Eſteve [r]), und Fr. Brouſſonet [s]) die Lehre von den flüchtigen Laugenſalzen, Triewald [t]) und Salomon [u]) die Lehre von den Grundſtoffen der Metalle, J. Geſner [x]) und J. G. Wallerius [y]) die Lehre von den Urſtoffen überhaupt, Dion. Andr. Sancaſſini Magati [z]), J. H. Müller [a]), Marggraf [b]), J. G. Leidenfroſt,

n) Philoſoph. Transact. nr. 392. 393.

o) Diſſ. ſiſt. obſervationes quasdam de ſalibus lixivioſis plantarum. Traj. ad Rhen. 1768. 4.

p) Diſſ. reſp. G. Fr. *Hübſchmann* de alcali primigenio. Erlang. 1761. 4.

q) Diſſ. reſp. J. F. G. *Koch* non omnia ſalia alcalina fixa ignis progeniem eſſe. Hal. 1766. 4.

r) a. a. O. Quaeſt. I. et VII. XI.

s) a. a. O. Quaeſt. IX.

t) Kleine Abhandlungen einiger Gelehrten in Schweden. B. II. nr. 2.

u) Sammlung von Natur- und Medicin- wie auch hiezu gehörigen Kunſt- und Litteratur-Geſchichten, ſo ſich Anno 1720 in den 3 Winter-Monaten in Schleſien und andern Ländern begeben. Mart. Cl. IV. Art. 9. und 1725. Jan. Cl. IV. Art. 7.

x) De principiis corporum. Tiguri. 1743. 4.

y) Diſſ. reſp. Er. *Schoenſtedt* de principiis corporum. Upſal 1761. 4.

z) Notomia dell aqua. Padua. 1715. 8. ins Teutſche überſezt mit der Ueberſchrift: Unterſuchung und Zergliederung des Waſſers. Langenſalze. 1771. 8.

a) Diſſ. de aqua, principio rerum ex mente Thaletis. Altdorf 1718. 8.

b) Memoir. de l'Academ. des ſcienc. et belles lettres à Berlin

froſt[b]), le Roi[c]), Eller[d]), J. Fr. Henckel[e]), und J. Rotheram[f]) die Lehre vom Waſſer und vornemlich von der Erde als einem Beſtandtheil deſſelbigen, Fr. Nik. Sedey[g]) und P. v. St. C.[h]) die Lehre vom Schwefel, der lezte[i]) diejenige von der chemiſchen Zerlegung der Pflanzen, Chrph. Karl Strumpf[k]) die Lehre vom Sublimiren[l]), Boulduc[m]) diejenige vom Auftreiben des Sublimats[n]), J. G. Becker[o]) die-

lin pour l'ann. 1751. und pour l'ann. 1756. ins Teutſche überſezt in ſeinen chym. Schriften. Th. I. S. 291-324-339.

b) Diſſ. de aquae communis nonnullis qualitatibus. Duisb. 1756. 8.

c) Hiſtoir. de l'Academ. des ſcienc. à Paris pour l'ann. 1767.

d) Phyſikaliſch-mediciniſch-chymiſche Abhandl. II. nr. 2. S. 240.

e) Kleine mineral. und chem. Schriften. S. 317.

f) A philoſophical inquiry into the nature and properties of water. Newcaſtle. 1770. 8.

g) Diſſ. de Sulphure, ſpiritu ejus volatili et acido cauſtico. Vindob. 1766. 8.

h) Sammlung auserleſener Wahrnehmungen ꝛc. B. II. 1758. St. I. Abſchn. III.

i) Ebendaſ. B. I. St. IV. Abſchn. III.

k) Diſſ. nonnulla de ſublimationis apparatu exhibens. Hal. 1745. 4.

l) Memoir. de l'Académ. des ſcienc. à Paris pour l'ann. 1730.

m) Unfug des natürlichen Zinnobers im menſchlichen Leibe. Coppenhagen. 1709. 4.

n) Diſſ. qua quaeſtio: an in plantis ſal eſſentiale ammoniacum haereat? diſcutitur. Goetting. 1768. 4.

o) Diſſ. praeſ. G. R. *Boehmer* de ſalibus ammoniacalibus. Witteb. 1767. 4.

diejenige vom Zinnober, Fr. G. Sulzer [p]) die Lehre von einem halbflüchtigen Mittelſalze in den Pflanzen, Fr. Rud. Peiſſel [q]), die Lehre von halbflüchtigem Mittelſalzen überhaupt, Fothergill [r]) die Lehre von den Gewächsmittelſalzen; Don. Monro [s]) die Lehre von Mittelſalzen, welche durch Gewächsſäuren gebildet werden, Fr. G. Haupt [t]) und G. L. Enkelmann [u]) die Kenntnis des Seignetteſalzes, J. Fr. Cartheuſer [x]) die Lehre von den allgemeinen Grundſtoffen der Pflanzen, J. G. Wallerius [y]) die Lehre von den Stoffen, welche den Pflanzen zur Nahrung dienen, Chr. G. Kiesling [z]) die Lehre von den Säften der Pflanzen, Mart. Scepin [a]) die Lehre von den Gewächsſäuren, D. Marcorelle [b]) die Lehre von den natürlichen Salzen der Salzpflanze, Montet [c]) die Aehnlichkeit eines aus der Aſche

p) Medical eſſays and obſervations, reviſed and publiſhed by a Society at Edinburgh. B. I. Th. I.

q) Philoſophic. Tranſact. for the Year 1767. B. LVII. Th. 2. Abh. 49. S. 479 ꝛc.

r) Diſſ. de ſale Seignette alias polychreſto Rupellenſi. Regiom. 1740. 4.

s) Diſſ. de ſale alcali de Seignette, ejusque natura et uſu. Argent. 1750. 4.

t) Diſſ. de genericis quibusdam plantarum principiis hactenus plerumque neglectis. Francof. ad Viadr. 1754. 1764. 8.

y) De principiis vegetationis. Holm. 1751. 4.

z) De ſuccis plantarum. Lipſ. 1752. 4.

a) Diſſ. de acido vegetabili. Leid. 1758. 4.

b) Memoir. préſent. à l'Academ. des ſcienc. à Paris par divers ſavans &c. B. III.

c) Memoir. de l'Academ. des ſcienc. à Paris pour l'ann. 1757.

Aſche der Tamarisken gezogenen Salzes mit Glauberſalz, Fr. A. Keßler [d]) die Beſtandtheile der Merzveilchen, G. Chr. Rögner [e]) diejenige der Fieberrinde, Brown [f]) die Menge des Harzes in der Kaſkarillenrinde, Ludw. Karl Lelyveld [g]) die Lehre von den Salzen in der Aſche der Pflanzen, Gabr. Fr. Venel [h]) und Ph. Thouvenel [i]) die Lehre von dem nahrhaften Stoff der Nahrungsmittel, Franz Brouſſonet [k]) und Karl de Roi [l]) die Lehre von dem Unterſchied der thieriſchen und Gewächsöle, G. Fr. Venel [m]) die Lehre vom Salpeter, K. Jg. Joh. René [n]) die Lehre von einer Säure, Franz Brouſſonnet die Lehre von einem phosphoriſchen Mittelſalze [o]) und von Mittelſalzen in den thieriſchen Säften überhaupt [p]), Ludw. Teſti [q]) auch J. J. Finck

d) Diſſ. de viola. Vienn. 1763. 8.

e) Diſſ. de principiis naturalibus corticis peruviani. Erf. 1767. 4.

f) Philoſoph. Tranſact. for the Year 1722. 1723. B. XXXII. nr. 371.

g) Obſervationes quaedam de ſalibus lixivis plantarum. Ultraj. 1768. 4.

h) Quaeſtiones chemicae duodecim &c. nr. V.

i) De corpore nutritivo et de nutritione, tentamen chymico-medicum. Piſcen. 1770. 4.

k) Quaeſtiones chemicae duodecim &c. nr. X.

l) Quaeſtion. chemic. duodecim &c. nr. II.

m) Quaeſtion. chemic. duodecim &c. nr. VII.

n) Quaeſtion. chem. duodecim &c. nr. IX.

o) Quaeſtion. chemic. duodecim &c. nr. XII.

p) Ebendaſ. nr. IV.

q) Relazione concernente il zuccaro di latte. Venez. 1698. fol. und Lateiniſch de ſaccharo lactis. Venet. 1700. 12.

Finck [r]) die Kenntnis des Milchzuckers, Jak. Barthol. Beccari [s]) die Lehre von den Beſtandtheilen des Milchzuckers ſowohl als der Milch überhaupt, H. Fr. Delius [t]) die Kenntnis des Salzweſens im Blutwaſſer, Fr. G. Jakobi [u]), J. Fr. Cigna [x]), Niſſ. Storm [y]), Wenz. Langswert [z]) und J. F. Duſieu [a]) die Lehre von den Urſachen der rothen Farbe des Bluts, Menghini [b]), Rhades [c]) und [d]) ein Ungenannter (D. K. S. M.) die Lehre von ſeinem Eiſengehalte; Ludw. Teſti [e]), M. J. Robert [f]), Ph. G. Schröder [g]), J. M. Röde-

r) Diſſ. de ſaccharo lactis. Jen. 1713. 4.

s) Commentar. de Bononienſ. Scient. et Art. inſtituto atque academ. B. V. 1767. Th. 1. nr. 1. S. 1 ꝛc.

t) Peculiaria microſcopia circa ſal ſeri. Erlang. 1765. 4.

u) Diſſ. de ſanguinis colore. Lipſ. 1748. 4.

x) Miſcellan. Taurinenſ. B. I. ins Teutſche überſezt im Neuen Hamb. Magaz. B. V. St. 29. S. 430-444.

y) Diſſ. praeſ. A. *Buchwald* de rubro ſanguinis colore. Haſn. 1762.

z) Diſſ. de cauſa rubedinis in ſanguine humano. Prag. 1762. 8.

a) Traité de phyſique. à Lyon. 1763. 12.

b) De Bononienſ. Scient. et Art. inſtitut. atque academ. Commentar. B. II. Th. III. 1747.

c) a. a. O.

d) Hamburg. Magaz. B. XIII. S. 31. ff.

e) Galeria di Minerva. B. VI.

f) Quaeſt. medic. reſpond. J. *Duſſans*: An bilis ſapo acido-alcalinus? Pariſ. 1759. 4.

g) Progr. ſiſtens experimentorum ad veriorem cyſticae bilis indolem explicandam captorum ſectionem primam. Goetting. 1764. 4.

Röderer [f]) und G. Fr. Venel [g]) die Lehre von der Beſchaffenheit und den Beſtandtheilen der Galle, J. G. Brendel [h]) die Lehre von dem Phosphor, Haupt [i]) die Lehre von dem Perlſalze aus dem Harne, ein Anderer [k]) die Beſchaffenheit des Tigerharns, Fr. Grützmacher [l]) diejenige des Knochenmarks, Herm. Blum [m]) die Lehre vom Gerinnen gallertartiger Säfte, Karl de Heer [n]) die Säure der Weidenraupe, und den ſcharfen Saft einer andern [o]), Fr. Bibiena [p]) die Miſchung der Seidenraupe und ihrer verſchiedenen Theile, Fr. Brouſſonet [q]) die Lehre vom phosphoriſchen Stoff im thieriſchen Körper, Needham [r]) die Lehre von der Zuſammenfügung und Auseinanderſetzung der thieriſchen und Gewächsſtoffe, Gottfr. de Xhore [s]) die Lehre vom herrſchenden Geiſte

f) Diſſ. praeſ. J. R. *Spielmann* Experimenta circa naturam bilis. Argentor. 1767. 4.

g) Quaeſtion. chemic. duodecim &c. nr. IX.

h) De phoſphoro urinario. Goetting. 1747. 4.

i) Diſſ. de ſale mirabili perlato urinae. Regiom. 1740. 4.

k) Hiſtoir. de l'Academ. des à Scienc. à Paris pour l'ann. 1747.

l) Diſſ. de oſſium medulla. Lipſ. 1748. 4.

m) Diſſ. de gelatinoſorum humorum corporis humani coagulis Lipſ. 1767. 4.

n) Hiſtoir. de l'Acad. des ſcienc. à Paris. pour l'ann. 1748.

o) Memoir. préſent. à l'Academ. des ſcienc. à Paris par divers ſavans &c. B. I.

p) De Bononienſi ſcientiarum et artium inſtituto atque academia commentar. B. V. Th. 1. nr. 2. S. 9 ꝛc.

q) Quaeſtion. chemic. duodecim. nr. XI.

r) Journal étranger. Ouvrage periodique à Paris. 1756. Août.

s) Diſſ. de ſpiritu rectore in regno animali, vegetabili, foſſili, atmoſphaerico. Leid. 1746. 4.

Geiſte im Thier- Pflanzen- und Mineralreiche, ſo wie im Luftkreiſe in ein helleres Licht zu ſetzen.

Wenn Guſt. v. Engeſtröm noch 1782 die Schwürigkeiten bei der Ausübung der Scheidekunſt ſchilderte [a]), ſo zeigten andere z. B. Andr. Dom. von Welf [b]), Joh. Konr. Barkhauſen [c]), Gerh. Goris [d]), Mart. Naboth [e]), Chrph. Hellwig [f]), Wilh. Huldr. Waldſchmid [g]), Joh. Theod. Neukranzen [h]), J. C. Croon [i]), Hier. Dav. Gaubius [k]), A. E. Büchner [l]), Lor. Hiorz-

a) in einer bei Niederlegung des Präſidiums der Akademie der Wiſſenſchaften gehaltenen Rede.

b) Chimiae oppreſſae et deſpectae Gemitus ad Parentes, Phoebum et Naturam, Elegiacis collecti et expoſiti. Lugd. Batav. 1701. 4.

c) De antiquitate et utilitate chemiae Acroamat. Lugd. Bat. S. 1-37.

d) Medicina contemta propter λολομαξιαν vel Ignorantiam Medicorum: Diſcurſus brevis per vaſtiſſima utriusque Medicinae, tam veteris quam novae ſpatia. In quo de integerrimae artis vitiis, ob artificum indolem et mores vulgique errores, obitet et ſuccincte tractatur. Accedit Appendicula Obſervationum et Curationum aliquot Medicarum. Lugd. Bat. 1700. 4.

e) Diſſ. de chymiae ſumma neceſſitate. Lipſ. 1707. 4.

f) Programma de chimia optima rerum medicarum indice. Gryph. 1713. 4.

g) Diſſ. de valore Medicinae et Chemiae hodiernae. Kilon. 1725.

h) Orat. de neceſſitate artis chemicae, ejusdemque Producto ſummo magna hominum et metallorum medicina Lapis Philoſophorum dicta. Vitemb. 1725. 4.

i) Diſſ. de praeſtantia et utilitate ſtudii chymici. Goett. 1735. 4.

k) Orat. inaug. qua oſtenditur, Chemiam artibus academicis jure eſſe inſerendam. Lugd. Bat. 1731. 4.

Hiorzberg [m]), J. G. Wallerius [n]), Ph. Fr. Gmelin [o]), J. S. Carl [p]), Chrph. Benj. Seifert [q]), P. v. Westen [r]), Theod. Baron [s]), H. Fr. Delius [t]), Joh. Dav. Hahn [u]), P. Chrn. Abildgaard [x]), Joh. Ant. de Wolther [y]), Fr. Aug.

l) 1. Progr. de Chymia complura abdita naturae myſteria accurate explanante et exacte ſaepe imitante. Erford. 1737. 2. Diſſ. reſp. *Einſporn* de influxu Chemiae in medicinam. Erford. 1743. 4.

m) Diſſ. praeſ. J. G. *Wallerio* de nexu chemiae cum utilitate rei publicae. Stockholm. 4. P. I. 1751.

n) Bref om Chemiens rätta beſkaffenhet, nytta och waerde. Stockholm och Upſala. 1751. 8.

o) Diſſ. reſp. Chr. Lud. *Bilfinger* Botanicam et Chemiam ad medicam applicatam praxin per illuſtria quaedam exempla propon. Tubing. 1755. 4.

p) Act. Academ. Caeſar. Natur. Curioſ. B. VI. App. S. 109-118.

q) Diſſ. praeſ. Chr. St. *Scheffel* de praeſtantia Pyroſophiae in Scientia medica. Gryph. 1756. 4.

r) Diſſ. de Chymiae praeſtantia et utilitate ad praxin mecam. Roſtock. 1759. 4.

s) Quaeſt. med. reſp. P. L. M. *Malöet* an ſalubritatis alimentorum optima indicatrix chemia? Pariſ. 1751. 4.

t) Or. de Chemia, Oeconomiae in genere exemplo, Principe digna cum Elogio *Joannis* Alchemiſtae Marggr. Brand. Erlang. 1750. ins Teutſche überſ. mit der Aufſchrift: die Chemie, ein Vorbild der Oekonomie. Fränkiſche Sammlungen. St. 21. S. 195-209.

u) 1. Or. de Chemiae cum Botanica conjunctione utili et pulchra. Ultraj. 1759. 4. 2. Or. de Matheſi et Chemia, earumque mutuo auxilio. Ultraj. 1768. 4.

x) Diſp. de utilitate Chemiae. Hafn. 1762. 8.

y) Or. de utilitate artis chemicae ad rempublicam ipſumque principem redundante. Monach. 1764. 4.

Aug. Cartheuſer[z]), P. Adr. Gadd[a]), und der ingolſtadtiſche Lehrer Ludw. Rouſſeau[b]), die Würde, den Nuzen und den mächtigen Einflus der Scheidekunſt auf andere Wiſſenſchaften und Künſte.

Betrachtungen dieſer Art, mit einigen Erfahrungen zuſammengeſtellt, findet man auch in den Sammlungen, welche in dieſem Zeitalter L. Favrats[c]), Ozanam[d]), J. Nik. Martius[e]), Em. Swedenborg

z) Or. de inſigni chemiae uſu in philoſophia naturali. Gieſſ. 1766.

a) Diſp. reſp. *Leiſten* om Chemiens tillämpning til ylle manufacturers förbättring. Åbo 1764. 4.

b) 1. Rede von dem wechſelsweiſen Einfluß der Naturkunde und Chemie auf die Wohlfarth des Staats und Erweiterung der Künſte und Wiſſenſchaften Ingolſtadt 1770 4. Nürnb. 1771. 8. 2. Vertheidigungsrede der Chymie wider die Vorurtheile unſerer Zeiten. Ingolſtadt. 1774.

c) Theſes ex materia medica et chemia. Baſil. 1757. 4.

d) Recreations mathematiques et phyſiques 8 à Paris. 1691. 1694 Nouvelle edition augment. B. I-IV 1725. Nouv. Edit. B. I-IV. 1770. Amſterd. 1691. 1700.

e) De Magia naturali, ejusque uſu medico ad magice et magica curandum 4. Erf. 1700. cum not. recuſ 1705. und mit der Ueberſchrift: De magia naturali ejusque uſu medico Lipſ. 1715. und 8. mit der Aufſchrift: Magia naturalis. Berolin. 1717 ins Teutſche überſezt 8. Frankfurt und Leipzig. 1740. mit der Aufſchrift: Unterricht von der Magia naturali und derſelben mediciniſchem Gebrauch auf magiſche Weiſe, wie auch bezauberte Dinge zu kuriren. 1751. und Berlin und Stettin mit der Ueberſchrift: Unterricht in der natürlichen Magie, oder zu allerhand beluſtigenden und nüzlichen Kunſtſtücken, völlig umgearbeitet von J. Chn. Wiegleb. Oder: die natürliche Magie aus allerhand beluſtigenden und nüzlichen Kunſtſtücken beſtehend, zuſammengetragen von J. Chn. Wiegleb. 1779. Zwote Auflage. B. I. 1782. II. 1786.

denborg [f]), Templeman [g]), Soumille [h]), J. D. Thom [i]), Ludw. Phil. Thümmig [k]), J. H. Schulze [l]), E. G. Kurella [m]), Berryat [n]), Guyot [o]), die Königliche Geſellſchaft zu Sevilien [p]), ein

1786. fortgeſezt von G. E. Roſenthal. B. III-XI. 1789-1797.

f) a. d. a. O.

g) a. a. O.

h) Recueil des memoires les plus intereſſans de Chymie et et d'hiſtoire naturelle. à Paris. Vol. I. II. 1764. 12.

i) Collectanea chymica curioſa, quae rerum naturalium anatomiam continent. Francof. 1693. 4.

k) Verſuch einer gründlichen Erläuterung der merkwürdigſten Begebenheiten in der Natur. 8. Halle. St. I-IV. 1723. Neue Auflage mit Anmerkungen. Gießen. 1735.

l) Chemiſche Verſuche. Halle. 1745.

m) auſer einer Vorrede zu den chymiſchen Experimenten einer Geſellſchaft im Erzgebirge. Berlin. 8. St. I-VI. 1753-1759. chymiſche Verſuche und Erfahrungen. Berlin. 8. Erſtes Stück. 1756.

n) Collection academique, concernant la medecine, l'anatomie, la chirurgie, la chymie, la phyſique experimentale, la botanique, l'hiſtoire naturelle. Dijon. 4. Vol. I. II. 1754.

o) Nouveau choix de recreations phyſiques et mathematiques. à Paris. 4. B. I-IV. 1769. ins Teutſche überſezt. Augsburg. 8. mit der Aufſchrift: Neue phyſikaliſche und mathematiſche Beluſtigungen oder Sammlung von neuen Kunſtſtücken zum Vergnügen, mit dem Magnete, mit den Zahlen, mit der Optik ſowohl als aus der Chymie, nebſt den Urſachen derſelben, ihren Wirkungen und den dazu erforderlichen Inſtrumenten. Th. I-IV. 1772. Fünfter Theil mit der Abänderung der Aufſchrift: Neue — Zahlen mit der Optik ſowohl, als mit der Elektricität nebſt den — — — 1775. Sechſter Theil mit der Abänderung der Ueberſchrift: Neue — zum Vergnügen, die

ein Graf von S*** q) und ein Ungenannter r) herausgegeben oder hinterlaſſen haben.

Nur wenige Schriftſteller, auſer einigen, welche ſie in ihren Handbüchern der Chemie oder, wie z. B. Joh. Freind s), Dan. le Clerc t), Joh. Konr. Barkhauſen u), uud J. Heinr. Schulze x), in ihren Handbüchern über die Geſchichte der Arzneikunde

die man bishero ausgedacht hat, und noch täglich erfindet, nebſt den Urſachen — — 1776. Siebender Theil, als ein Anhang zu dem vorhergehenden. 1777.

p) Varias diſſertationes medicas, theorico-practicas, anatomico-chirurgicas, chymico-pharmaceuticas anunciadas y publicamente defendidas en la real Societa di Sevilla. Hiſpal. 1736. 4.

q) des engliſchen Grafen von S*** experimentirte Kunſtſtücke, oder Sammlung einiger rarer, curieuſer und geheimer Chymiſcher Proceſſe und andere höchſt nützliche Arcana, in welchen die Kunſt Gold zu machen mehr als auf einem Wege ohne dunkle Worte und Allegorien ganz deutlich gezeiget, und mit allen Umſtänden beſchrieben, und denen Liebhabern der edlen Chymie zu ſonderbarem Nutzen ans Licht gegeben worden von W. G. L. D. Braunſchweig. 8. 1731. Zweyter Theil. 1732.

r) Curioſities in Chymiſtry. 1691. 8.

s) Hiſtory of phyſic, from the time of *Galen* to the beginning of the ſixteenth century. 8. London. Th. I. 1725. II. 1726. ins Lateiniſche überſezt von J. Wiggan. 1734. ins Franzöſiſche von Steph. Pomet. Leid. 1727.

t) Hiſtoire de la medecine. Genev. 8. 1696. Amſterd. 4. 1702. 1723. ins Engliſche überſezt von Drake. Lond. 8. 1699.

u) Hiſtoria medicinae ab exordio medicinae uſque ad noſtra tempora. Amſtelod. 17 0. 8. Ultraj. 1723. 4.

x) 1. Hiſtoria medicinae a rerum initio ad a. u. c. 535. Lipſ. 1728. 2. Compendium hiſtoriae medicae a rerum initio ad *Hadriani* exceſſum. Hal. 1741 8.

de und ihrer Hülfswiſſenſchaften, meiſt ſehr flüchtig, berührt haben, z. B. der åboiſche Lehrer Pet. Adr. Gadd [y]) beſchäftigten ſich mit der Geſchichte dieſer Wiſſenſchaft.

Andr. Joh. Retzius [z]) drang auf die Abtheilung der Chemie in die reine und angewandte, J. G. Wallerius nachdrücklich auf ihre Anwendung zur Erklärung der groſen Naturerſcheinungen [a]), welche, ſo wie überhaupt auch die eigentlich chemiſchen Erſcheinungen [b]), manche Naturforſcher blos aus mechaniſchen Gründen abzuleiten ſuchten.

Vornemlich fieng man an auf die feinere Körper, die Veränderungen, welche ſie erleiden, und welche ſie wieder in andern Körpern hervorbringen, und die man bisher in der Scheidekunſt nur zu ſehr vernachläſſigt hatte, aufmerkſamer zu werden: J. G. Wallerius [c]) beſchrieb die chemiſche Wirkungen eines Blizes, welcher im Sommer 1760 in das Königliche Schlos zu Upſala geſchlagen hatte; Karl Bonnet beobachtete

y) 1. Diſſ. reſp. Job Grå̊. Inventa quaedam chemica recentiora Åbo. 1763. 4. 4. Diſſ. reſp. Jo. *Erling* de fatis ſcientiae Chemicae ſub epocha Patrum. Åbo. 4. 1763. 3. Diſſ. reſp. Car. *Avellan* Remorae incrementorum ſcientiae chemicae. Åbo. 1763. 4.

z) Diſſ. praeſ. Chr. *Wollin* de natura ac indole Chemiae purae. P. I. Lundin. Goth. 1764. 4.

a) Diſſ. reſp. Car. *Wibom* de chemia naturae. Upſal. 1763. 4.

b) S. z. B. Chr. *Vater* diſſ. reſp. G. Fr. *Vater* de theoria chemiae mechanica. Viteberg. 1713. 4.

c) Reſp. C. P. *Wibom* Chemiſka Anmaerkningar, öfver Åskeslaget på Kongl. Slottet i Upſala d. 24. Aug. 1760. Upſ. 1761. 4.

tete die Wirkungen des Lichts auf die Pflanzen [d]), und ein Ungenannter [e]) die Wirkungen des Wärmeſtoffs auf die Körper überhaupt; allein unter dieſen feineren Stoffen beſchäftigten noch die luftförmige, die wir unter dem Namen der Gasarten näher kennen gelernt haben, die Aufmerkſamkeit der Naturforſcher am meiſten, wenn gleich der gröſere Theil dabei ſtehen blieb, ihren nachtheiligen Einflus auf die thieriſchen, vornemlich auf den menſchlichen Körper, und einige andere leicht in die Sinne fallende Eigenſchaften derſelbigen zu bemerken: So beſchrieb J. G. Lehmann, der auch von einem ſolchen Stoff den Ausbruch Feuer ſpeiender Berge ableitete [f]), in ſeiner erläuterten Ausgabe der Theobaldiſchen Abhandlung von Schwaden [g]) die Gasarten, die in Bergwerken vorkommen, und den Bergleuten unter dem Namen: Schwaden, böſe oder giftige Wetter bekannt ſind; M. Chrph. Hanow die Entzündung einer

d) Memoir. préſent. à l'Academ. des Scienc. à Paris par divers ſavans. B. IV.

e) An enquiry into the general effects of heat; with obſervations on the theories of mixture. In two parts illuſtrated with a variety of experiments, tending to explain and deduce from principles ſome of the moſt common appearances in nature. With an appendix on the form and uſe of the principal veſſels, containing the ſubjects on which the effects of heat and mixture are to be produced. London. 1770. 8.

f) Phyſikaliſche Beluſtigungen. St. XIX. 1752. nr. 4.

g) M. Zachar. Theobald kurtze Abhandlung von Schwaden oder denen giftigen Wettern in Bergwerken, ihrem Urſprung, Würckung und Endzweck, aus dem Lateiniſchen ins Deutſche überſetzt, und mit Anmerckungen erläutert. Dresden und Leipzig. 1750. 4.

einer Luft, die in einem Kühlfaſſe über Waſſer und in einem Abtritte war [h]), der königsbergiſche Lehrer J. Gottſched [i]) die Wirkung der Luft auf den menſchlichen Leib und ſeine Säfte, Abb. Pinkenau die erſtikende Kraft der Kohlenſäure aus gährenden Säften [k]), J. K. Wilcke [l]), eine Einrichtung die verdorbene Luft aus den Schiffen zu bringen, Browall [m]) ein erſtikendes Gas in den norwegiſchen Kupfergruben, Mart. Triewald [n]) ein dergleichen Gas in Kohlengruben, und den Mitteln es fortzuſchaffen; Biörnſtåhl [o]) das berüchtigte in der Hundsgrotte und in der Solfatare bei Neapel, Nik. Nyberg [p]) die Luft als Nahrungsmittel des Lebens; Deichmann [q]) die Schwaden in den norwegiſchen Gruben bei Kongsberg; J. Chr. Lange [r]) unterſuchte die Lehre von einer Säure in der Luft.

Auch

h) Seltenheiten der Natur und Oekonomie, nebſt deren kurzen Beſchreibung und Erörterung, aus den Danziger Erfahrungen und Nachrichten zu mehrerem Nutzen und Vergnügen ausgezogen und herausgegeben von J. D. Titius. Leipzig. 8. B. II. 1753.

i) Diſſ. de aethere et aëre eorumque in corpus humanum ejusque humores vi atque actione. Regiomont. 1698. 4.

k) De ſuffocatione ex liquore fermentante. Regiomont. 1706. 4.

l) Kongl. Svensk. Vetenſk. Academ. Handling. B. XXXI. för år 1770. Quart. I. nr. 1.

m) Ebendaſ. B. IV för år 1742. Quart. 2.

n) Ebendaſ. B. I. för år 1739. Quart. 4.

o) Samlaren. Stockholm. 8. D. III. St. 34. 38.

p) De aëre vitae pabulo. Hafn. 1733. 4.

q) Skrifter ſom i det Kongl. Videnſkabers Selſkab ere fremlågde og oplåſte. Kiöbenh. 4. B. IX.

r) Diſſ. praeſ. *Buchwald* de acido aëreo *inſonte*. Hafn. 1754.

Auch der unſterbliche Iſ. Newton, der ſchon [s]) die auflöſende Kraft der Säuren auf Metalle und Steine von der anziehenden Kraft ihrer kleinſten Theilchen zu den kleinſten Theilchen dieſer Körper ableitete, und es als ein Geſez dieſer Kraft anerkannte, daß ſie immer gegenſeitig wirkt, der [t]) Flamme nur für glühenden Rauch erklärte, hatte ſich von der bleibenden Schnellkraft dieſer Stoffe überzeugt [u]); Hawksbee prüfte und beobachtete den Stoff, der ſich bei der Entzündung im luftleeren Raume aus Schiespulver entbindet [x]), ſo wie die Luft, welche durch glühende Me-

s) bei Harris Lexicon Tech. B. II. Introduction.

t) Opticks. London. 1701. 4. Quer. 9. "Is not Fire a body heated ſo hot, as to emit light copiously? For what elſe is a red-hot Iron than Fire? and what elſe is a burning Coal, than redhot Wood?" und Quer. 10. Is not Flame a Vapour, fume or exhalation, heated red-hot, that is ſo hot as to flame? For bodies do not flame, without emitting a copious fume and this fume burns in the flame — — ſome bodies heated by motion or fermentation, if the heat grow intenſe, fume copiouſly, and if the heat be great enough, the fumes will ſhine, and become flame: Metals in fuſiondo not flame for want of a copious fume, except ſpelter, which fumes copiouſly and thereby flames: All flaming bodies, as Oil, Tallow, Wax, Wood, foſſil Coals, Pitch, Sulphur, by flaming waſte and vaniſh into burning ſmoak; which ſmoak, if the flame be put out, is very thick and viſible, and ſometimes ſmells ſtrongly, but in flame loſes its ſmell by burning; and according to the nature of the ſmoak the flame is of ſeveral colours — — ſmoak paſſing through flame cannot grow red-hot, and red-hot ſmoak can have no other appearance, than that of flame."

u) a. e. a. O. Quer. 31.

x) Philoſoph. Tranſact. for the Years 1704 and 1705. B. XXIV. nr. 295. und for the Years 1706 and 1707. B. XXV. nr. 311.

Metalle gegangen war [y]), Greenwood mehrere dergleichen erſtickende Luftarten [z]), Lowther [a]) und Maud [b]) das entzündbare Gas, erſter vornemlich dasjenige in Kohlengruben, Charlett [c]) und Durant [d]) eine wirkliche Entzündung in einer ſolchen Grube, Bel die erſtickende luftförmige Flüſſigkeit einiger ungariſchen Hölen [e]), Maſon [f]) brennendes Gas über einer Quelle, Maunſy [g]) das Naphthagas in Perſien, Frewen [h]) die betäubende Kraft des Steinkohlendampfs, der iriſche Arzt Bernh. Connor [i]) das ſchädliche Gas in der Hundshöle bei Neapel; S. Sutton [k]) that Vorſchläge zur Reinigung

y) Ebendaſ. for the Years 1710-1712. B. XXVII. nr. 328.

z) Ebendaſ. for the Years 1729. 1730. B. XXXVI. nr. 411.

a) Ebendaſ. for the Years 1733. 1734. B. XXXVIII. nr. 429.

b) Ebendaſ. for the Years 1735. 1736. B. XXXIX. nr. 442.

c) Ebendaſ. for the Years 1708. 1709. B. XXVI. nr. 317.

d) Ebendaſ. for the Years 1746. B. XLIV. Th. 1. nr. 480.

e) Ebendaſ. for the Years 1739. 1740. B. XLI. Th. 1. nr. 452. auch Miſcellan. Lipſienſ. nov. Lipſ. 8. B. IV. Th. 3. 1746. nr. VI.

f) Philoſoph. Tranſact. for the Year 1747. B. XLIV. Th. 2. nr. 482.

g) Ebendaſ. for the Year 1748. B. XLV. nr. 487.

h) Ebendaſ. for the Year 1762. B. LII. Th. 2.

i) Diſſertationes medico-phyſicae. Oxon. 1695. 8. diſſ. I.

k) Medical Eſſays and Obſervations by a Society at Edinburgh. B. V. Th. 2. 1744. auch Hiſtorical account of a new method, for extracting the foul air out of the ſhips,

nigung der Luft im Schiffsraum, welche Watſon [l]) beurtheilte, und R. Mead [m]) billigte; Clayton [n]) unterſuchte die angebliche Metalltheilchen im Luftkreiſe, Edm. L. H....n die Einwirkung der Luft überhaupt [o]), H. Cavendiſh mehrere Gasarten [p]); der berühmte edinburgiſche Lehrer Joſ. Black [q]) erkannte in Bitter- und Kalkerde die Kohlenſäure, und leitete von derſelben Abweſenheit die Eigenſchaften des Kalks ab; W. Brownrigg [r]) erkannte dieſe Säure in mehreren Sauerwaſſern; Dav. Macbride ſtellte damit viele Verſuche an [s]), Th. Percival vornemlich über ihre

ſhips London. 1749. 8. ins Franzöſiſche überſezt mit der Aufſchrift: Nouvelle methode pour pomper le mauvais air des vaiſſaux &c. avec une diſſertation ſur le ſcorbut par le Docteur *Mead* et une ſuite d'experiences du Docteur *Deſaguliers* ſur les moyens d'echauffer l'air, de le renouveller &c. Ouvrages traduits de l'Anglois par Mr. *Lavirotte.* à Paris. 1749. 12.

l) Philoſophic. Tranſact. for the Years 1742 and 1743. B. XLII. nr 463.

m) Ebendaſ. nr. 462.

n) Ebendaſ. for the Years 1739 and 1740. B. XLI. Th. 1. nr. 452.

o) Philoſophical conjectures on aëreal influences. London. 1747. 8.

p) Philoſoph. Tranſact. for the Year 1766. B. LVI. nr. 19. S. 141 ꝛc.

q) Eſſays and Obſervations Phyſical and Litterary, Read before a Society at Edinbourgh. B. II. 1756.

r) Philoſoph. Tranſact. for the Year 1765. B. LIV. nr. 26. S. 228 ꝛc. und for the Year 1774. B. LXIV. nr. 39. S. 357 ꝛc. ins Teutſche überſezt Neues Hamburg. Magaz. St. XV. nr. 1.

s) 1. Experimental Eſſays on the following ſubjects: On the fermentation of alimentary mixtures. 2. On the nature and properties of fixed air. 3. On the reſpective

ihre [t]) und des damit geſchwängerten Waſſers [u]) fäulnißwidrige, und andere heilſame, auch das Wachsthum der Pflanzen befördernde Kräfte und über die Schädlichkeit des Kohlendampfes [x]), Lane über die Auflöſung des Eiſens in einem mit Kohlenſäure geſchwängerten Waſſer [y]).

Aber kein brittiſcher Naturforſcher dieſes Zeitalters hatte wohl über dieſe luftförmige Stoffe ſo viele Verſuche angeſtellt, kein Gelehrter ſeiner Zeit war ſo tief in ihre Kenntnis eingedrungen, als Steph. Hales, der 1678 in der Grafſchaft Kent gebohren wurde, und 1761 zu Riddington als Prediger und Almoſenier der verwittibten Prinzeſſin von Wales ſtarb [z]). Er hatte nicht nur eine neue Geräthſchaft angegeben, durch welche eine durch Athem und Ausdünſtungen verdorbene Luft verbeſſert werden kann [a]), die nachher Ellis unterſuchte [b]); er überzeugte ſich durch eigene Erfahrungen,

ve powers and manner of acting of the different Kinds of antiſeptics. 4. On the ſcurvy, with a propoſal for trying new methods to prevent or cure the ſame at ſea. 5. On the diſſolvent power of Quick-Lime: Illuſtrated with Copper-Plates. London. 8. 1764. S. 67 ꝛc. ins Franzöſiſche überſezt von Abbadie mit der Aufſchrift: Eſſais d'experiences &c. à Paris. 1766. 12. ins Teutſche durch Conr. Rahn. Zürich. 1770. 8.

t) Eſſays medical and experimental &c. B. II. nr. 4. 5.

u) Philoſophical, medical and experimental Eſſays &c.

x) Eſſays medical and experimental &c. B. II. nr. 6.

y) Philoſophical Tranſact. for the Year 1769. B. LIX. Th. 1. nr. 30. S. 216 ꝛc.

z) Hiſtoire de l'Academie des ſciences à Paris pour l'ann. 1762. S. 213 ꝛc.

a) Treatiſe on ventilators. London. 1758. 8.

b) Journal Oeconomique. 1754.

gen [c]), daß die Pflanzen aus dem Luftkreiſe, in welchem ſie ſich aufhalten, etwas einſaugen; er erfand neue Geräthſchaften, die luftförmige Stoffe aus andern Körpern aufzufangen und zu meſſen [d]), die er auch durch Abbildungen erläuterte; ſo erhielt er durch Hize aus Schweinsblut [e]), Talg [f]) Hirſchhorn [g]) und Auſterſchalen [h]) luftförmige Stoffe; daß flüchtiges Laugenſalz [i]) Phosphor [k]) und ein Gemiſch aus Salmiak oder Terpentinöl mit Vitriolöl [l]) nichts dergleichen gab, vielmehr in der Folge Luft verſchlukte, darf um ſo weniger befremden, da er das Gas unter Waſſer auffing; zugleich hatte er bemerkt, daß, wenn er drei Grane Phosphor ſogleich nach dem Abbrennen wog,

c) *Statical Eſſays*. London. 8. B. I. oder Vegetable Staticks, or an Account of ſome Statical Experiments on the Sap in Vegetables, being an Eſſay towards a Natural Hiſtory, of Vegetation: Of uſe to thoſe, who are curious in the Culture and Improvement of Gardening &c. Alſo a Specimen of an Attempt to Analyſe the Air, by a great Variety of Chymico-Statical Experiments, which were read at ſeveral Meeting before the Royal Society. 1727. Ed. III. 1738. ins Franzöſiſche überſezt von Buffon. Paris. 1735. 4. ins Niederländiſche. 1750. 8. ins Teutſche. 1747. 4. K. V. (dritte engliſche Ausgabe) S. 155-161.

d) a. e. a. O. K. VI. S. 164-171. F. 33. 34.

e) a. e. a. O. Exp. XLIX. S. 173.

f) a. e. a. O. Exp. L.

g) a. e. a. O. Exp. LI. S. 173. 174.

h) a. e. a. O. Exp. LIII. S. 175.

i) a. e. a. O. Exp. LII. und Exp. LXXXI. S. 175. 202. 203.

k) a. e. a. O. Exp. LIV.

l) a. e. a. O. Exp. LXXXII. S. 203.

wog, ſie $\frac{1}{6}$ an Gewicht verloren; als er aber zwei Grane deſſelbigen einige Stunden nachher wog, da ſie aus der Luft ſchon Feuchtigkeit angezogen hatten, ſie um ein Gran an Gewicht zugenommen hatten [m]). So erhielt er auch durch Hize ein luftförmiges Weſen aus Eichenholz [n]), türkiſchem Weizen [o]), Tabak [p]), Anisöl und Baumöl [q]), Honig [r]), und Zucker [s]); daß der luftförmige Stoff, welchen er durch ein ſolches Verfahren aus Erbſen [t]), Wachs [u]), Bernſtein [x]) und Auſterſchalen [y]) erhielt, entzündbarer Art war, hatee er ſchon wahrgenommen; aus Kampfer [z]) erhielt er nichts dergleichen, aus Brandewein [a]) ſehr wenig; aber aus Waſſer erhielt er etwas dergleichen, aus Pyrmonter beinahe noch einmal ſo viel, als aus gemeinem oder Regenwaſſer [b]); eben ſo viel, und weit mehr als aus dem Waſſer von Ebsham, Acton, Scarborough, Stretham und Bath, aus dem Waſſer von Spa und Tunbridge [c]); eben ſo bekam er aus

m) a. e. a. O. S. 175. 176.
n) a. e. a. O. Exp. LV. S. 176.
o) a. e. a. O. Exp. LVI. S. 176. 177.
p) a. e. a. O. Exp. LX. S. 179.
q) a. e. a. O. Exp. LXII. S. 179. 180.
r) a. e. a. O. Exp. LXIII. S. 180.
s) a. e. a. O. Exp. LXV. S. 180.
t) a. e. a. O. Exp. LVII. S. 177.
u) a. e. a. O. auch Exp. LXIV. S. 180.
x) a. e. a. O. S. 177. und Exp. LIX. S. 178.
y) a. e. a. O. S. 177.
z) a. e. a. O. Exp. LXI. S. 179.
a) a. e. a. O. Exp. LXVI. S. 181.
b) a. e. a. O.
c) B. II. oder Haemaſtaticks or an account of ſome Hydrau-

aus Kalkerde, anderer friſchen Erde [d]), aus Steinkohlen [e]), Schwefelkies [f]), Spiesglanz [g]), (bei ſtarker Hize) Kochſalz [h]), Salpeter und Vitriol, davon er, jedem insbeſondere, Knochenaſche zuſezte, aus Weinſtein [i]), und mit Knochenaſche vermiſchtem Weinſteinſalze [k]) Luft, deren Natur er aber nicht näher beſtimmte, als daß ſie mit gemeiner Luft gleiche Schnellkraft beſas [l]), aus Scheidewaſſer [m]), Schwefel [n]) und Queckſilber [o]) aber nichts dergleichen, wohl aber aus

draulic and Hydroſtatical Experiments, made on the Blood and Blood-Veſſels of Animals, alſo an Account of ſome Experiments on Stones in the Kidneys and Bladder, with an Enquiry into the Nature of thoſe anomalous concretions. To which is added an Appendix, containing Obſervations and Experiments relating to ſeveral ſubjects in the Firſt Volume. The greateſt Part of which were read at ſeveral Meetings before the Royal Society. With an Index to both Volumes. London. 1733. 4. 1740. 8. ins Franzöſiſche überſezt von Fr. Boiſſier de Sauvages, augmenté de pluſieurs remarques et de deux diſſertations de medecine, ſur la theorie de l'inflammation et ſur la cauſe de la fievre. Genev. 1764. 4. und nach dieſer franzöſiſchen Ueberſetzung ins Italiäniſche B. I. II. 1759. 8. und ins Teutſche. Halle. 1748. 4. Appendix. (Zwote engliſche Ausgabe) S. 267-272.

d) a. e. a. O. B. I. Exp. LXVIII. S. 182.

e) a. e. a. O. Exp. LXVII. S. 182.

f) a. e. a. O. Exp. LXX. S. 182. 183.

g) a. e. a. O. Exp. LXIX. S. 182.

h) a. e. a. O. Exp. LXXI. S. 183.

i) a. e. a. O. Exp. LXXIII. S. 184.

k) a. e. a. O. Exp. LXXIV.

l) a. e. a. O. S. 190. 191.

m) a. e. a. O. Exp. LXXV. S. 187.

n) a. e. a. O. Exp. LXXVI. S. 188.

o) a. e. a. O. Exp. LXXVIII. LXXIX. S. 199-201.

aus Auſterſchalen, wenn er irrgend eine Säure darauf gos [p]), von Hirſchhorngeiſt, wenn er Citronenſaft darein tröpfelte [q]); von Bier [r]), Trauben [s]), Aepfeln [t]), Zucker, in Waſſer aufgelöst [u]), Reismeel [x]), Löffelkraut [y]), Gerſte [z]), Weizen [a]) und Erbſen [b]), wenn ſie in Gährung begriffen waren; bei der Auflöſung des Goldes [c]) und Spiesglanzes [d]) in Königswaſſer, oder des lezten in Scheidewaſſer [e]), des Eiſens in Salpeter- [f]) und Schwefelſäure [g]), vornemlich in verdünnter [h]), des Zinns in Scheidewaſſer [i]), bei dem Aufgieſen von Scheidewaſſer auf Schwefelkies [k]) und Steinkohlen [l]), bei der Vermiſchung

p) a. e. a. O. Exp. LXXXIII. S. 204. 205.

q) a. e. a. O. Exp. LXXXIV. S. 205.

r) a. e. a. O. Exp. LXXXV. S. 206. 207. B. II. S. 270. 271.

s) a. e. a. O. B. I. Exp. LXXXVI. S. 206. 207.

t) a. e. a. O. Exp. LXXXVII. S. 207. 208. 213-216.

u) a. e. a. O. S. 208.

x) a. e. a. O.

y) a. e. a. O.

z) a. e. a. O.

a) a. e. a. O.

b) a. e. a. O. S. 208-210. Exp. LXXXVIII. LXXXIX.

c) a. e. a. O. S. 217. Exp. XC.

d) a. e. a. O. Exp. XCI. S. 217. 218.

e) a. e. a. O. Exp. XCI. XCII. S. 218-220.

f) a. e. a. O. Exp. XCIII. XCIV. S. 220-222.

g) a. e. a. O. S. 221.

h) a. e. a. O. S. 221. 222.

i) a. e. a. O. Exp. XCV. S. 223.

k) a. e. a. O. Exp. XCVI. XCVII. S. 224. 225.

l) a. e. a. O. Exp. XCVIII. S. 225.

ſchung von zerfloſſenem Weinſteinſalze[m]), Kalkerde[n]) und allerlei Kalkſteinen[o]) mit Königswaſſer oder Schwefelſäure: Sehr richtig zeigte er durch eine ganze Reihe von Verſuchen, daß die Luft, worinn Körper brennen, wenn ſie auch anfangs im Umfange zuzunehmen ſcheint, wirklich abnimmt[p]), und zugleich ſo verändert wird, daß auch durch ein Brennglas kein Licht mehr dariun angeſteckt werden kann[q]), daß eine ähnliche Veränderung in beiderlei Rükſichten mit der Luft vorgeht, wenn Thiere darinn athmen[r]), und ſchlos daraus ſehr richtig, daß ein Theil der eingeathmeten Luft in den Lungen vom Blute eingeſchluckt, und mit ſeinen verbrennlichen Theilchen gebunden werde[s]): Auch er bemerkte, daß die Menninge bei ihrer Bereitung an Gewicht ſehr zunimmt, leitete aber dieſen Zuwachs, ob er gleich aus dieſer Menninge bei heftiger Hize eine groſe Menge Luft erhielt, die er nicht weiter prüfte, von Schwefel ab[t]), und hielt die Luft, vornemlich in den veſten Theilen organiſirter Körper für das Bindmittel der übrigen Beſtandtheile[u]); ſchon er ſuchte die Wirkung des Verbrennens in einer Wirkung und Gegenwirkung der in der Brennware und der umgebenden Luft befindlichen

m) a. e. a. O. Exp. XCIX. S. 226.

n) a. e. a. O. Exp. C. S. 227.

o) a. e. a. O. S. 228.

p) a. e. a. O. Exp. CII-CVI. S. 229-234. Exp. CXVII. S. 273 ꝛc. Exp. CXX. S. 299 ꝛc.

q) a. e. a. O. Exp. CVI. S. 234.

r) a. e. a. O. Exp. CVII. CVIII. S. 236-239.

s) a. e. a. O. Exp. CX. S. 244-248.

t) a. e. a. O. Exp. CXIX. S. 288. 289.

u) a. e. a. O. S. 301 ꝛc.

chen Luft- und Schwefeltheilchen [x]); er kannte die Eigenſchaft des Salpetergas, welches er bei der Vermiſchung des Schwefelkieſes [y]), des Spiesglanzes [z]), der Stahlfeile [a]) und des Queckſilbers [b]) mit Salpetergeiſt erhielt, nicht nur ein Licht auszulöſchen [c]), ſondern auch mit gemeiner Luft aufzubrauſen [d]), damit trüb und roth zu werden [e]), und eine groſe Menge derſelbigen zu verſchlucken [f]).

Unter den franzöſiſchen Naturforſchern hatte ſchon Geoffroy auf die erſtikende Luft über einigen Brunnen [g]), andere [h]) auf dergleichen Luft in einem Keller, auf ein entzündbares Gas über einem Bache bei Tremolac [i]), auf eine tödliche Gasart, welche mit einer

x) a. e. a. O. S. 315. 316. "the action and reaction of the aereal and ſulphureous particles is, in many fermenting mixtures, ſo great, as to excite a burning heat, and in others a ſudden flame: At it is, we ſee, by the like action and re-action of the ſome principles, in fuel and the ambient air that common culinary fires are produced and maintained."

y) a. e. a. O. B. II. S. 280.

z) a. e. a. O. S. 281.

a) a. e. a. O. S. 282.

b) a. e. a. O. S. 284.

c) a. e. a. O. S. 282.

d) a. e. a. O. S. 280.

e) a. e. a. O. S. 280-282.

f) a. e. a. O. S. 281-284.

g) Hiſtoir. de l'Acad. des ſcienc. à Paris. pour l'ann. 1701.

h) Ebendaſ. pour l'ann. 1710.

i) Fournier Ebendaſ. pour l'ann. 1741. ins Teutſche überſ. in den Oekonomiſch-phyſikaliſchen Abhandlungen. Th. XVIII. 1760. nr. 2.

einer Erſchütterung des Meers ausbrach [k]), auf entzündbares Gas über einem Abtritte [l]), aus dem Magen eines Ochſen [m]) und über einem Bache [n]) Aufmerkſamkeit erregt; Deſaguliers ſuchte die Entſtehung der Schwaden in den Bergwerken zu erklären [o]), und ſchlug Mittel vor, die Luft in Krankenzimmern zu erneuern [p]): Andr. de Laleu und J. B. Fauſt. Alliot de Muſſay handelten in einer eigenen Schrift von der Wirkung der Luft auf das thieriſche Leben [q]); Jak. de Baurger und Euſ. Ad. Thuillier [r]) von ihrem Einflus auf die Geſundheit; Nollet beſchrieb die ſchädliche Luft in der Hundshöhle bei Neapel [s]); du Hamel gab Anweiſung, wie man Luft in Krankenhäuſern, oder wo ſie ſonſt verdorben iſt, erneuern kann [t]), und in Verbindung mit Hellot und de Montigny Nachricht von den entzündbaren Schwaden in den Kohlengruben zu Briançon [u]), ſo

k) Ebendaſ. pour l'ann. 1744.

l) Ebendaſ. pour l'ann. 1757.

m) Ebendaſ. pour l'ann. 1751. S. 75.

n) Ebendaſ. pour l'ann. 1764. auch Journal des ſciences et arts par M. *Touſſaint*. B. II. Juin.

o) Philoſophic. Tranſact. for the Years 1735 and 1736. B. XXXXIX. nr. 442.

p) Ebendaſ. nr. 437.

q) Non ergo ab aëre diverſi ſpiritus. Pariſ. 1715.

r) Ergo aër praecipua ſanitatis cauſa. Pariſ. 1699.

s) Philoſophic. Tranſact. for the Years 1751. 1752. B. XLVII.

t) Hiſtoir. de l'Académ. des ſcienc. à Paris pour l'ann. 1748. S. 1 ꝛc.

u) Memoir. de l'Académ. des ſcienc. à Paris pour l'ann. 1763. nr. 15. S. 235. ins Teutſche überſezt in mineralog. Beluſtigungen. Th. III. nr. IV.

ſo wie G. Jars von ähnlichen in den engliſchen [u]); le Roi [x]) ſuchte die Auflöſung des Waſſers in der Luft, ſo wie ſpäterhin de la Follie [y]) die Verwandlung der Luft in Waſſer zu beweiſen, J. N. Tichy ihre Eigenſchaften und Einflus auf die Erzeugung von Krankheiten zu zeigen [z]), Daquen [a]) und Fave erzählte ein Beiſpiel von der erſtickenden Luft in Kellern [b]), Portal [c]) Boucher [d]) und Nachet [e]) von den ſchädlichen Wirkungen des Kohlendampfs, Sauvages ſprach von den Schwaden in den Kohlengruben überhaupt [f]); über die Aufgabe der Akademie zu Lyon (von 1764 und 1767), welche die ſchädliche Luft in Krankenhäuſern und Kerkern zum Gegenſtand hatte, ertheilten die Hrn. Boiſſier und Julien eine Antwort, welche einen Preiß erhielt [g]); J. R. Spiel-

u) Ebendaſ. pour l'ann. 1767. nr. II. S. 229 ꝛc.

x) Ebendaſ. pour l'ann. 1751. S. 481 ꝛc.

y) bei Rozier obſervat. ſur la phyſique &c. B. VIII. Dec. 1776.

z) De aëris proprietatibus naturalibus nec non morbis ab aëris vitiis ortum ducentibus. Vienn. 1753. 4.

a) Mercure de France. Juill. 1755.

b) Sammlung auserleſener Wahrnehmungen ꝛc. B. V. nr. XI.

c) 1. Memoir. de l'Academie des ſcienc. à Paris pour l'ann. 1775. 2. Raport ſur la vapeur du charbon. à Paris. 1775. 8.

d) Neue Sammlung auserleſener Wahrnehmungen ꝛc. B. III. nr. LXV.

e) bei Roux Journ. de medec. chirurg. Pharmac. B. XXVI. nr. 5. S. 434.

f) Memoir. de l'Académ. des ſcienc. à Paris pour 1747. nr. 39. S. 700 ꝛc.

g) Commentar. de reb. in ſcient. natur. et medicin. geſt. Lipſ. 8. B. XIV. S. 549-550.

Spielmann unterſuchte das kohlenſaure Gas [h]), Rouelle [i]) ſtellte über eben dieſe Säure und ihren Antheil an Sauerwaſſern Beobachtungen an; Fougeroux de Bondaroy über den luftförmigen Stoff, der über den Bergölquellen ſchwebt [k]), de Laſſone [l]) unterſuchte mehrere, meiſtens entzündbare, luftförmige Stoffe, welche er durch gewaltſame Hize aus verſchiedenen Körpern erhielt: D. le Clerc leitete die Röthe des Blutes von einer Säure ab, die es aus der Luſt bekomme [m]).

In den Niederlanden beſchäftigten ſich Fridr. de le Foſſe [n]) und J. Röbuck [o]) mit der gemeinen Luft und ihrem Einfluſſe auf den Menſchen, auch Baſter [p]), als mit einer Urſache von Krankheiten, Engelmann [q]) beſchrieb erſtikende Gasarten, der gröningiſche Lehrer Nik. Engelhart die Entzündung einer Gasart, welche aus einem eröfneten Sar-

ge

h) Diſſ. inaug. reſp. M. Fr. *Boehm* ſiſt. examen acidi pinguis. Argent. 1769. 4.

i) bei Roux Journal de Medecine, Chirurgie, Pharmacie &c. B. XXXIX. 1773. Mai. nr. 12. S. 449 ꝛc.

k) Memoir. de l'Académ. des ſcienc. à Paris pour l'ann. 1770. nr. 5. S. 35 ꝛc. 45 ꝛc.

l) Ebendaſ. pour l'ann. 1776. S. 686-696.

m) Hiſtoire naturelle de l'homme conſideré dans l'état de maladie, ou la medecine rendue à ſa premiere ſimplicité. Paris. 8. Vol. 2. 1767.

n) Diſſ. de aëre vitae et morborum cauſa. Leid. 1743. 4.

o) Diſſ. de effectibus quarundam atmoſphaerae proprietatum in corpus humanum. Leid. 1743. 4.

p) Verhandel. uytgeg. door de Maatſchapp. der Weetenſchappen te Haarlem. D. III. 1757.

q) Ebendaſ. D. IV. 1758.

ge aufſtieg [r]); der berühmte P. van Muſſchen-brök, der überhaupt die Scheidekunſt ſehr wohl mit der Naturlehre zu vereinigen wuste, kannte das Salpeter- und Kochſalzgas [s]) ſehr wohl, und ſuchte die Gegenwart von Luft in allen thieriſchen Feuchtigkeiten zu erweiſen [t]); der utrechtiſche Lehrer Al. Pet. Nahuys unterſuchte in einer Schrift, welche von der Akademie zu Lyon den doppelten Preis erhielt [u]), die Luft in Krankenhäuſern und Gefängniſſen, und gab Mittel an, ſie zu verbeſſern; in einer ſpätern Schrift [x]) ſuchte er die Zuſammenſezung des Waſſers aus Lebensluft und entzündbarem Gas zu erweiſen.

Der lüttichiſche Arzt J. Phil. Limbourg [y]) ſuchte die Wirkung der Luft auf die Pflanzen zu erläutern [z]); Kaſp. Heinr. Veſti den Einflus des Luftkrei-

r) Ebendaſ. D. III. S. 601.

s) in ſeiner Ausgabe von Tentamina Experimentorum naturalium captorum in Academia del Cimento &c. Additam §. 36-50.

t) a. e. a. O. §. 77. 78.

u) Diſſ. de aëris praeſentia in humoribus corporis humani. Leid. 1715. 4.

x) Verhandeling over de ſchadelyke hoedanigheid der lugt in de gaſthuyzen en gevangeniſſen, benevens des zelvs hulpmiddelen: welke de dubbelde prys van de koninglycke academie der weetenſchappen te Lyons behaald heeft. Haarlem. 1770. 8. auch ebendaſelbſt zu gleicher Zeit und im gleichen Format in lateiniſcher Sprache mit der Aufſchrift: Diſſertatio de qualitate noxia aëris in noſocomiis et carceribus ejusque remediis &c.

y) Diſſ. de aquae origine ex baſibus aëris puri et inflammabilis. Traj. ad Rhen. 1789. 8.

z) Quelle eſt l'influence de l'air ſur les vegetaux? Bourdeaux. 1758. 4.

kreiſes auf den menſchlichen Leib [a]), der Heidelbergi-ſche Lehrer Dan. Nebel [b]) den Ein- und Ausgang der Luft aus den Lungen [c]); Hannäus [d]) beobachtete das tödliche Gas in einem Brunnen; Ungenannte erzählten, wie die Luft zu Paris [e]), und in den Bergwerken zu Annaberg [f]), Bartels, wie ſie in denen bei Zellerfeld [g]) gereinigt wird; ein Ungenannter die Entzündung der Luft in einem Brunnen durch eine Lampe [h]), Andere [i]), auch P. Chrph. Wagner [k]), Fr. Theod. Schreck [l]), Neifeld [m]) Chph. Jak. Trew

a) De aëre atmoſphaerico ejusque effectu in corpore humano naturali et praeternaturali. Erford. 1703. 4.

b) De reciproco aëris in pulmones hominis ingreſſu et egreſſu. Heidelb. 1704. 4.

d) Miſcellan. Acad. Caeſar. Natur. Carioſ. Decur. III. ann. 2. obſ. XIII.

e) Sammlung von Natur- und Medicin — wie auch hiezu gehörigen Kunſt- und Litteratur-Geſchichten, ſo ſich Anno 1717 in den 3 Sommer-Monaten in Schleſien und andern Ländern begeben. Jul. Cl. V. art. 3.

f) Ebendaſ. 1719 in den 3 Frühlings-Monaten. Mai. Cl. V. art. 1.

g) Ebendaſ. 1719 in den 3 Sommer-Monaten. Septemb. Cl. V.

h) Ebendaſ. 1721 in den 3 Winter-Monaten. Jan. Cl. IV. Art. 5.

i) 1. Ebendaſ. 1719 in den 3 Herbſt-Monaten. Dec. Cl. IV. art. 9. 2. Wöchentliche Halliſche Anzeigen Jahrg. 1754. nr. 5-8. 3. Medicorum Sileſiacorum Satyrae. B. V. 1737.

k) Commerc. litterar. ad Rei Medic. et Scient. Natural. increment. inſtitut. Ann. 1731. Semeſtr. prius Spec. 14.

l) Ebendaſ. Ann. 1736. hebd. 15.

m) Primitiae phyſico-medicae ab iis, qui in Polonia et extra eam medicinam faciunt. B. II. nr. 1.

Trew [n]) und M. G. Pfann [o]) Beiſpiele von der Schädlichkeit des Kohlendampfs; H. Fr. Teichmeyer [p]) von der Schädlichkeit der Luft aus gährendem Weinmoſt; Fr. Theod. Schreck [q]) von der Schädlichkeit derjenigen aus gährendem Bier; M. Alberti [r]) erläuterte die Natur der Schwaden in den Bergwerken, der Freyherr von Hüpſch [s]) die Natur des entzündbaren Gas, wie es in Kohlen- und Salzwerken vorkommt; Lancelot [t]) bemerkte über einem Waſſer bei Viſ im ehemaligen Delphinat, welches davon der brennende Brunnen hies, J. H. Motz [u]) in Kohlenwerken, Reimann [x]) in den Gruben zu Sowar in Ungarn dergleichen entzündbares Gas; Brückmann ein tödliches Gas bei dem Ribarer Bade

n) Nov. act. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. B. II. Obſ. CII.

o) Ebendaſ. Obſ. XXVII. auch in den Fränkiſchen Sammlungen ꝛc. St. XIII.

p) Diſſ. de affectione ex muſto fermentante. Jen. 1729. 4. Beiſpiele dieſer Art hat auch Krüniz Oekonomiſch-phyſikaliſche Abhandlungen Th. XV. nr. 2. geſammlet.

q) a. e. a. O.

r) Diſſ. de aëre fodinarum metallicarum noxio. Hal. 1730. 4.

s) Phyſikaliſche Abhandlungen von den ſeltſamſten und merkwürdigſten Begebenheiten der Natur, herausgegeben von J. W. C. A. Freyherrn von H. C. Z. U. Frankfurt und Leipzig. 1766.

t) Hamburg. Magaz. B. III. S. 224. 225.

u) Neues Hamburg. Magaz. St. 15. 1767. nr. V.

x) Sammlung von Natur- und Medicin — wie auch hiezu gehörigen Kunſt- und Litteratur-Geſchichten, ſo ſich 1726 in den 3 Frühlings-Monaten in Schleſien und andern Ländern begeben. Apr. Cl. IV. Art. 7.

Bade [y]) und zu S. Iwan [z]) in Ungarn; Joh. Ph. Seip [a]) unterſuchte das kohlenſaure Gas in der ſogenannten Stick-Dunſt oder Schwefelhöle bey Pyrmont; Chriſtl. Mylius [b]) gab von einer merkwürdigen Entzündung in einem Weinkeller, H. Fr. Delius [c]) von entzündbaren menſchlichen Ausdünſtungen Nachricht: M. Alberti ſuchte einige damals im Schwange gehende Vorurtheile in Abſicht auf die Luft zu vertilgen [d]), und glaubte im Luftkreiſe Schwefelſäure gefunden zu haben [e]); Chr. Gerh. Knape erklärte, ganz nach Hambergeriſchen Grundſäzen, die Wirkung der Luft auf den menſchlichen Leib [f]); E. H. Hausdörfer betrachtete den Eintritt der Luft in den menſchlichen Leib, und ihre widernatürliche Erzeugung in demſelbigen [g]), W. J. Fr. Heinigke, die fixe Luft, wie er ſie nannte, im menſchlichen Leibe [h]), der duisburgiſche Lehrer, J. Phil. L. Withof die Luft in menſchlichen Säften [i]).

Auch

y) Ebendaſ. 1725 in den 3 Wintermonaten. Febr. Cl. IV. Art. 2.

z) Ebendaſ. 1726 in den 3 Winter-Monaten. Mart. Cl. IV. Art. 7.

a) 1. Philoſophic. Tranſact. for the Years 1737. 1738. B. XL. nr. 448. 2. Miſcellanea Berolinenſia Cont. IV.

b) Phyſikaliſche Beluſtigungen. St. I. nr. 7.

c) Fränkiſche Sammlungen. B. II. St. 11.

d) Nonnulla praejudicia circa aërem. Hal. 1737. 4.

e) Diſſ. de ſalis medii geneſi ex acido aëreo. Hal. 1737. 4.

f) die Würckungen der Luft in dem menſchlichen Körper. Quedlinburg. 1752. 4.

g) Diſſ. de aëris in corpus humanum ingreſſu et morboſa in eo geneſi. Lipſ. 1753. 4.

h) Ep. de aëre fixo in corpore humano. Lipſ. 1765. 4.

Auch der heſſiſche Leibarzt J. Jak. Huber aus Baſel, der auch mit der Galle einige Verſuche angeſtellt hatte [k]), hielt ſich überzeugt, daß die Luft als ſolche durch die Lungen in das Blut übergeht [l]); auch Kaſp. Hauſer [m]) ſchrieb von der Luft innerhalb des menſchlichen Leibes.

Unter den italiäniſchen Naturforſchern erzählte Vallisneri [n]) die Geſchichte einer Frau, die ſich, wie es ſchien, von ſelbſt entzündete und verbrannte; Ludw. Teſti bildete ſich ein, die Luft werde durch ſäuerlichte Dünſte vom Meere geſund, und die Sumpfluft ſeie unſchädlich, weil Fleiſch nicht darinn faule; in den Ausdünſtungen von Salzwaſſer ſah er doch Fröſche darauf gehn [o]); der piſaniſche Lehrer Karl Taglini nahm noch in dem Luftkreiſe Salpetertheilchen an [p]); Joſ. Veratti zeigte durch eine ganze Reihe von Verſuchen die ſchädliche Wirkung einer eingeſchloſſenen, d. h. durch Athmen und Ausdünſtungen von

i) De aëre in hominis humoribus haerente. Duisburg. 1747. 4.

k) Diſſ. inaugural. de bile. Baſil. 1733. 4.

l) 1. De aëre atque electro oeconomiae animali famulantibus et imperantibus. Caſſell. 1748. 4. 2. Obſervationes circa morbos nonnullos epidemicos per reciprocum aëris humani et atmoſphaerici commercium illuſtratos. Caſſell. 1755. 4.

m) Diſſ. de aëre intra oeconomiam corporis humani. Baſil. 1733. 4.

n) Raccolta d'Opuſcoli ſcientifici e filològici. B. II. 1729.

o) Diſinganni overo ragione fiſiche fondate ſull' autorità ed eſperienza, che provano l'aria di Venezia interamente ſalubre. Colon. 1694. 4.

p) L. 2. de aëre ejusque effectibus. Florent. 1736. 4.

von Thieren verdorbenen Luft [q]); eben dieſes that auch Laghi [r]), der auch dieſe Wirkung noch ſchneller erfolgen ſah, wenn die Luft mit allerlei, vornemlich ſtarkriechenden, Ausdünſtungen beladen war [s]); der neapolitaniſche Arzt Joſ. Moſca [t]) ſuchte die Wirkung der Luft auf den Menſchen, insbeſondere bey Erzeugung der Krankheiten zu beſtimmen: Der Graf von Saluzzo unterſuchte die elaſtiſche Flüſſigkeit, welche bei der Entzündung vom Schiespulver kommt [u]), und in Geſellſchaft der H. Ludw. de la Grange und Cigna die Urſachen, warum in eingeſchloſſener Luft Körper zu brennen, und Thiere zu leben aufhören [x]); der lezte ſezte dieſe Unterſuchung noch weiter fort [y]): Monti prüfte die Luft bei Pizzighitone [z]), und Matani zeigte die Schädlichkeit der Ausdünſtungen von Gottesäckern [a]).

Nähere

q) De Bononienſ. Scient. et Art. Inſtitut. atque Academ. Commentarii. B. II. Th. 1.

r) Ebendaſ. B. IV. nr. 7. S. 80 ꝛc.

s) Ebendaſ. B. III.

t) Dell' aria e di morbi dell' aria dipendenti. Neapol. 8. Th. I. B. 1. 1746. 2. 1747. Th. II. B. 1. 2. 1749.

u) Miſcellanea Societat. Taurinenſ. B. I. S. 3 ꝛc. und Melanges de la Societé de Turin pour les ann. 1760. 1761. auch ins Teutſche überſezt mit der Ueberſchrift: Betrachtungen über die flüßige elaſtiſche Materie, welche aus dem Schießpulver erzeuget wird. Berlin. 1768. 8.

x) Miſcellan. Societat. Taurinenſ. B. I. S. 22 ꝛc.

y) Melanges de la Societé de Turin pour les ann. 1760. 1761. nr. 7. S. 168 ꝛc. ins Teutſche überſezt im Neuen Hamburg. Magaz. St. 27. nr. 1. 4. St. 28. nr. 1.

z) Giornale di Medicina. Venez. 4. B. VI. 1768.

a) Ebendaſ. a. e. a. O.

Nähere Kenntnis der Geſundwaſſer, welche ſie auf chemiſche Prüfung ſtüzten, war eine Hauptbeſchäftigung der Aerzte dieſes Zeitalters; freilich war dieſe Prüfung nicht ganz im Geiſte des folgenden, dem ſich neue Aufſchlüſſe und neue Hülfsmittel öfneten, und überhaupt nach den beſondern Einſichten derer, welche ſie unternahmen, von ſehr verſchiedenem Gehalt, aber viele derſelbigen bezeichneten doch, wenn man ſie mit ähnlichen Unterſuchungen des verfloſſenen Zeitalters zuſammenhielt, die Fortſchritte deutlich, welche die Wiſſenſchaft auch auf dieſem Felde gemacht hatte: Joh. Gratiani beſchrieb einige warme und andere Geſundwaſſer in der Nachbarſchaft von Padua [b]), Joſ. Ducini die Bäder von Lukka [c]), der berühmte Zergliederer Joſ. Zambeccari dieſe ſowohl als die Bäder von Piſa [d]), der ſieneſiſche Lehrer Flam. Pinelli die Bäder von Petrivolo [e]), Franz Roncalli die Geſundwaſſer bei Breſcia [f]) bei Coldone [g]) und andere in der Lombardei [h]), Karl Euch. de Quintiis die warme Bäder auf den vulkaniſchen Inſeln [i]), Bonaf. Vitali die warme Bäder von Maſini im Vel-

b) Thermarum Patavianum examen cum diſſert. de fonte acido Laelio. Recobario. 1701. 8.

c) Di bagni di Lucca trattato Chymico-medico. Lucca. 1711. 8.

d) Breve trattato di Bagni di Piſa e di Lucca. Patav. 1712. 4.

e) Lettera di Bagni di Petrivolo. Rom. 1716. 4.

f) De aquis Brixianis examen chymico-medicum. Brixiae. 4. 1724. 1735.

g) De aquis medicatis ad oppidum Coldoni in agro Mediolanenſi. Brix. 1713. 4.

h) De aquis Caldorii in Mediolano. Brixiae. 1724. 4.

i) Inarime ſive de balneis Pithecuſarum. L. I-IV. Neapol. 1726. 4.

Veltlin [k]), diejenige von Caldiero [l]) und einige andere [m]), P. Franz Cannetti das Waſſer von Recoaro [n]) Nik. Ant. Cattani das Waſſer von Aſſiſi in der Lombardei [o]) und von Jaſi [p]), der turiniſche Arzt, Joh. Fantoni, das ſavoyiſche warme und kalte Geſundwaſſer bei Aix [q]), welches auch ſchon Panthot geprüft hatte [r]), und einige andere [s]), Flor. de Plumbis das Waſſer von Nocera [t]), Joh. B. Gaſtaldi das Waſſer zu Medina [u]), Joſ. Mar. Quadrio das warme Waſſer zu Maſino im Veltlin [x]) und zu Traſcorio [y]), Ant. Cocchi [z]) und

J.

k) Delle Terme del Maſino Mediol. 1734. 8.

l) Le bagni di Caldiero eſaminati. Venez. 1746. 4.

m) Compendio delle acque acidule di Cilla. Venez. 1747.

n) De uſu et abuſu aquarum Recoarenſium. Roboret. 8. 1735. auch in italiäniſcher Sprache. Venez. 1749. 8.

o) Ragguaglio della natura delle acque in Aſſiſi di Milano. Aſſiſ. 1737. 4.

p) Della acqua volgarmente detta Maſtella nella città di Jaſi. 1749. 4.

q) De thermis Valerianis, aquis Gratianis, Maurianenſibus. Genev. 1738. 4.

r) Diſcours ſur les bains d'Aix en Savoie. Lion. 1700. 4.

s) Commentarius de quibusdam aquis medicatis et hiſtorica diſſertatio de febribus continuis. Turin. 1747. 8.

t) De ſaluberrimo Nuceriae erumpente latice. Venet. 1745. 8.

u) An ſalinae ſanguinis conſtitutioni aquae Medinenſes. Avenion. 1715. 12.

x) Dell' acque termali di Maſino. Milano. 1745. 4.

y) Uſo, utilità e ſtoria delle acque termali di Traſconio. Venez. 1749. 4.

z) Mulgellano de' bagni di Piſa. 1750. 4.

J. Bianchi [a]) dasjenige zu Piſa, der berühmte paduaniſche Lehrer, Ant. Vallisneri einige im Modeneſiſchen [b]), Dom. Vandelli das warme Waſſer zu Albano [c]), und andere bei Padua [d]), bei Brandola [e]) und einige Geſundwaſſer im Modeneſiſchen [f]), Joh. Ant. Gallo, Jak. Barth. Beccari [g]) und Hor. Mar. Pagani [h]) das Waſſer zu Recoaro, Joſ. Benvenuto das Salz aus dem warmen Waſſer zu Lukka [i]), Proſp. Moriotti das Waſſer von S. Galgano bei Perugia [k]), Joſ. Bruni das vinadiſche Waſſer bei Cuneo in Piemont [l]), Joſ. Bertozzi

a) De Bagni di Piſa poſtià pie del monte di S. Guiliano. Firenz. 1751. 8.

b) in Viaggi per gli monti di Modena in Oper. fiſico-mediche. Venez. Vol. III. 1733. fol.

c) Diſſertationes tres de Aponi thermis: de nonnullis Inſectis terreſtribus et Zoophytis marinis et de vermium terrae reproductione, atque taenia canis. Patav. 1756. 8.

d) Diſſ. de thermis Patavinis, accedit Bibliotheca hydrographica et apologia contra Hallerum. Patav. 1761. 4.

e) Delle acque di Brandola. Moden. 1765. 4.

f) Analiſi d'alcune acque medicinali del Modeneſe. Padua. 1760. 4.

g) De Bononienſi Scientiar. et Art. inſtitut. atque Acad. Comment. B. II. nr. 20. S. 374 ꝛc.

h) Dell' acque di Recoaro e delle regole concernenti il lor uſo. Vicenz. 1761. 8.

i) De Lucenſium thermarum ſale tractatus. Luc. 1758. 8. auch Nov. act. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. B. II. Obſ. LXXVIII.

k) Delle ſalubri acque di S. Galgano, lettera di Cureto. Perugia. 1742. 8.

l) Philoſoph. Tranſact. for the Year 1760. B. LI. Th. 2. nr. 73. S. 839.

tozzi das warme Waſſer von Abano [m]), Joh. Bapt. Borſieri das Waſſer von S. Chriſtoph [n]), Abb. Joſ. Buzzegoli das Stahlwaſſer zu Rio auf der Inſel Elba [o]), Dom. Metelli das warme und Sauerwaſſer bei Viterbo [p]), Oct. Nerucci das warme Waſſer von S. Caſſiani [q]), der berühmte Sieneſiſche Lehrer, Joſ. Baldaſſari, das Waſſer Borra bei Siena [r]), J. Arduini das Stahlwaſſer in der Gegend von Vicenza [s]), Laurenti das Waſſer von Poretta [t]) Daquin das Waſſer von Aix in Savoien [u]): Paſcal Caryophilus das warme Bad bei Meadia im Temeswarer Bannat [x]), Joh. Lor. Stocker das warme Bad bei Ofen [y]), Andreas Hermanni das warme Waſſer bei Trentſin [z]),

Dav.

m) Delle Terme Padovane dette bagni d'Abano. Venez. 1759. 4.

n) Delle acque di San Criſtoforro trattato. Firenz. 1762. 8.

o) Dell' Acqua Martiale di Rio nell' Iſola dell' Elba e dell' uſo della medeſima in Medicina e Chirurgia trattato ſtorico-fiſico-medico. Firenz. 1762.

p) Giornale di Medicina. Venez. 4. B. V. 1767.

q) Gli atti dell' Academia delle ſcienze di Siena detta de Fiſio-critici. B. II. nr. 3. S. 79 ꝛc.

r) Ebendaſ. nr. 2. S. 44 ꝛc. auch im Giornale di medicina. Venez. B. V.

s) Nuova raccolta d'opuſcoli ſcientifici e filologici. B. VI. 1760.

t) De Bononienſi Scientiarum et Artium inſtituto atque Academia Commentarii. B. I.

u) Analyſe des eaux thermales d'Aix en Savoye. Chamberry. 1770.

x) De thermis Herculanis. 4. Mantua. 1739. Ultraj. 1746.

y) Thermographia Budenſis. Graec. 1721. 4.

z) De thermis Trentſinenſibus. Lipſ. 1726. 4.

Dav. Wipacher das ribariſche [a]), Karl D. Moller das Waſſer von S. Kilian und Wihacs [b]) Ign. Wetſch das Waſſer von Pinkenfeld [c]), Juſt. Joh. Torkos [d]) und Löw [e]) andere warme Waſſer in Ungarn, Paul Ad. Pannonius die Geſundwaſſer Ungarns überhaupt, vornemlich aber diejenige in der Geſpannſchaft Trencſin [f]); Schober diejenige in der Zipſer Geſpanſchaft [g]); J. v. Moraſch ein warmes Waſſer bei Raab [h]).

Im ruſſiſchen Reiche hatte Model das warme Petersbad bei Terki [i]), und den Schwefelbrunnen bei Sergiensk [k]), das Waſſer der Newa [l]), das Geſundwaſſer von Ochta [m]), ſo wie das Waſſer des Olsnizer und S. Petersbrunnen [n]) das Meerwaſſer [o]) und das Waſſer von Briſtol [p]) unterſucht.

Im

a) De thermis Ribarienſibus in Hungaria. Lipſ. 1768. 8.

b) Thermarum S. Kilianenſium et Vihacenſium deſcriptio hiſtorico-medica. (Hall.)

c) Diſſ. ſiſtens examen chemico-medicum aquae acidulae vulgo Pinkenfeldenſis dictae. Vindob. 1763. 8.

d) 1. De thermis Pöſthinenſibus. Poſon. 1745. 8. 2. De thermis Almaſienſibus. Poſon. 1746. 8.

e) Act. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. B. IV. App.

f) Hydrographia comitatus Trencſinenſis publicae diſquiſitioni commiſſa. Vienn. 1766. 8.

g) Hamburg. Magaz. B. XII. S. 174-188.

h) Beſchreibung des Wildbades nebſt Rab. 1733. 8.

i) Sammlung ruſſiſcher Geſchichte. S. Petersburg. 8. B. IV. 1760. St. 2.

k) Ebendaſ. nr. 6. und B. VII. Buch 2. nr. IV.

l) Kleine Schriften. S. 103-116.

m) Chymiſche Nebenſtunden. S. 15-86.

n) Ebendaſ. S. 87-136.

o) Kleine Schriften. S. 105-116.

In Schweden hatte Nik. Karl Wallerius von den Geſundwaſſern überhaupt gehandelt [q]), Roberg von den warmen Bädern [r]) und J. G. Wallerius nicht nur eine allgemeine Eintheilung und Beſchreibung aller natürlichen Waſſer gegeben [s]), ſondern auch noch das Waſſer vom Dannenmarskbrunnen bei Upſala [t]) unterſucht; Joh. Lindeſtolpe entwarf ſeine Gedanken über die Kräfte der Sauerwaſſer [u]); Guſt. Harmens über ihre Beſtandtheile [x]) Haartman gab eine Anleitung zur künſtlichen Bereitung der Geſundwaſſer, welche den Fortſchritten ſeines Zeitalters in der Kenntnis und Zerlegung derſelbigen gemäs iſt [y]), Salb [z]) eine Anleitung zur Prüfung der Stahlwaſſer, Pet. J. Bergius ſtellte mit verſchiedenen Waſſern zu Stockholm [a]), Al. M. Struſſenfeld mit dem Waſſer aus den Teichen bei Landscrona

p) Ebendaſ. S. 119–132.

q) Tentamina phyſico-medica circa aquas minerales. Leid. 1699. 8.

r) Upſal. 1699.

s) Hydrologie elle Wattur riket indelt och bekrifvet. Stockh. 1748. 8. ins Teutſche überſezt von J. D. Denſo mit der Ueberſchrift: Hydrologie oder Waſſerreich. Berlin. 1751. 8.

t) Deſcriptio fontis in Dannemark prope Upſalam. 1737. teutſch hinter der teutſchen Ueberſetzung ſeiner Hydrologie.

u) Tanckar om ſurbrunnors kraft och werken. Stockh. 1718. 8. de elementis aquarum mineralium. Londin. Scan. 1734. 8.

x) Kongl. Svenſk. Vetenſk. Academ. Handling. för år 1765. B. XXVI. 3 Quart.

y) Ebendaſ. B. IV. för år 1743. Quart. 3.

z) Ebendaſ. för år 1759. B. XX. 2 Q.

a) Ebendaſ. för år 1762. B. XXIII. 2 Q.

crona [b]), C. M. Blom mit dem warmen Waſſer von Aachen und Burſcheid [c]) Verſuche an; Gurror Blå prüfte das Waſſer überhaupt [d]).

Auch die brittiſche und iriſche Naturforſcher dieſer Zeit bekümmerten ſich um die genauere Kenntnis des Waſſers, hauptſächlich der Geſundwaſſer; J. Rutty, der noch insbeſondere von den mancherlei Beſtandtheilen und vornemlich dem Schwefelgehalt einiger Waſſer [e]), wie von dem Vitriolgehalte eines andern zu Amlnoch auf der Inſel Angleſea [f]) handelte, gab eine methodiſche Ueberſicht aller Geſundwaſſer [g]); C. Lucas auſer einer Beurtheilung dieſer Ueberſicht [h]) einen eigenen Verſuch über einfaches Waſſer ſowohl, als kalte Geſundbrunnen und warme Bäder [i]), Matth. Manning [k]), Karl Leigh [l]), Thom. Short, dem

b) Ebendaſ. för år 1766. B. XXVIII. Quart. 3. nr. 1. S. 169–193.

d) Kårt Underſökning om Watnets Natur och Egenſkaper. Lund. 4.

e) Philoſoph. Tranſact. B. LI. Th. 1. nr. 28. S. 275 ꝛc.

f) Ebendaſ. Th. 2. nr. 45. S. 470 ꝛc.

g) A methodical ſynopſis of Mineral-Waters, comprehending the moſt celebrated medicinal Waters, both cold and hot, of Great Britain, Ireland, France, Germany and Italy and ſeveral other parts of the World &c. London. 1757. 8. 1761. 4.

h) An analyſe of D. *Rutty's* methodical ſynopſis of mineral waters. London. 1757. 8.

i) Eſſay on waters in three parts, treating of ſimple waters, of cold medicated waters, of natural baths. Lond. Vol. I–III. 1756. 8. ins Teutſche überſezt von J. E. Zeiher mit der Aufſchrift: Verſuch von Wäſſern. Altenburg. 8. Th. I. 1767. II. 1768. III. 1769.

k) Aquae minerales omnibus morbis chronicis medentes, mo-

dem wir noch eine Geſchichte der Geſundwaſſer in den Grafſchaften York, Lankaſter [m]) und anderer [n]) zu danken haben [o]), und Don. Monro [p]), der auch noch insbeſondere das Schwefelwaſſer zu Caſtlelód, Fainburn und Pitkeathly unterſuchte [q]), eine Geſchichte der Geſundwaſſer überhaupt, der lezte auch zu Prüfung von Stahlwaſſern Anleitung [r]), Al. Thomſon, ein Schotte, eine Anleitung zur Unterſuchung der Geſundwaſſer [s]), Allen Benjamin eine Naturgeſchichte der brittiſchen [t]), vornemlich der purgirenden und Stahlwaſſer [u]), Rutty eine Geſchichte der iriſchen Ge-

modo ſint medicabiles, et chirurgia non fuerit opus. Cantabrig. 1745.

l) Tentamen de aquis mineralibus. London. 1694. 8. auch in ſeiner Phthiſiologia Lancaſtrienſis. London. 1694. 8. und Exercitationes de aquis mineralibus, thermis calidis. Lond. 1697. 8.

m) Natural hiſtory of the mineral waters in Yorkſhire, Lancaſhire &c. London. 1733. 4.

n) The natural, Experimental and Medicinal Hiſtory of all the Mineral Waters in ſeventeen Counties of England, which are moſtly North of the Trent, particularly thoſe of Scarborough, Aſtro, Neville, Holt, Cheltenham, Buxton, Latham, Matlock, Hartlepool and Durham. Lond. B. I. II. 1742. 4.

o) 1. Memoirs for the natural hiſtory of medicinal Waters. London. 1743. 4. 1709. 8. 2. Natural hiſtory of mineral Waters. London. 1743. 4.

p) Treatiſe on mineral waters. Lond. Vol. I. II. 1770. 8.

q) Philoſoph. Tranſact. B. LXII. nr. 3. S. 15 ꝛc.

r) Medical Eſſays and Obſervations by a Societ. in Edinburgh. B. III. 1735.

s) Diſſertationes medicae. Leidae. 1705. 8. nr. 2.

t) Natural hiſtory of mineral Waters of Great Britain. London. 1711. 8.

Geſundwaſſer [x]), Th. Guidot eine Nachricht von den warmen Bädern Grosbritanniens [y]), Cay von einigen Geſundwaſſern [z]), des Moůlins von einem ſolchen bei Kanterbury [a]), Slare von dem Pyrmonter [b]) und andern [c]), Bewis von den Geſundwaſſer zu Holt [d]), Godfrey von demjenigen zu Weſt-Aſhton [e]), Martyn von einem andern zu Dalwig [f]), Layard von einem zu Sommerſham [g]), H. Cavendiſch von dem Waſſer von Rothboneplace zu London [h]), Walker [i]), Milligen und Plummer [k]), und Horſeburgh [l]) von dem Waſſer

u) Natural hiſtory of the chalybeate and purging waters in England. London. 1699.

x) Eſſay towards a natural hiſtory of the Country of Dublin. B. II.

y) De thermis britannicis; accedunt obſervationes hydroſtaticae chromaticae et miſcellaneae uniuscujusque balnei apud Bathoniam curatius exhibentes. Londin. 1691. 4.

z) Philoſoph. Tranſact. for the Year 1698. B. XX. nr. 245.

a) Ebendaſ. for the Years 1706 and 1707. B. XXV. nr. 312.

b) Ebendaſ. for the Years 1717 – 1719. B. XXX. nr. 351.

c) Ebendaſ. for the Year 1713. B. XXVIII.

d) Ebendaſ. for Jul. – Dec. 1727. and for the Year 1728. B. XXXV. nr. 403. und for the Years 1727. 1730. B. XXXVI. nr. 408.

e) Ebendaſ. for the Year 1740. B. XLI. Th. 2. nr. 461.

f) Ebendaſ. a. e. a. O.

g) Ebendaſ. for the Year 1766. B. LVI.

h) Ebendaſ. for the Year 1767. B. LVII. Th. 1. nr. 11. S. 92 ꝛc.

i) Ebendaſ. for the Year 1757. B. L. Th. 1. nr. 17. S. 117 ꝛc.

k) Medical Eſſays and Obſervat. by a Society at Edinburgh. B. 1. 1733.

Waſſer zu Moffat, Thomſon von Stahlwaſſern [m]), und von dem Waſſer zu Montroſe [n]), J. P. Shaw, der auch eine Anleitung zur Prüfung der Geſundwaſſer überhaupt gab [o]), von dem Waſſer zu Skarborough [p]), Short [q]), P. Keir [r]) und G. Randolph von dem Waſſer zu Briſtol [s]), Karl Perry vom Spawaſſer [t]), Ant. Relhan und Johnſton von dem Waſſer zu Brighthelmſtone [u]), Chrph. Meighan von dem Waſſer zu Bareges [x]), Wilh. He-

l) Eſſays and Obſervat. Phyſic. and Litterary read before a Society in Edinburgh. B. I. 1754. nr. 12. S. 341.

m) Medical Eſſays and Obſervations &c. B. II. 1784.

n) Ebendaſ. B. III. 1735.

o) Ebendaſ. a. e. a. O. und Enquiry into the vertues of Scarborough Spawater. London. 1734. 8.

p) Methode generale d'analyſes, ou recherches phyſiques ſur les moyens de connoître toutes les eaux minerales, traduit de l'Anglois de M. *Shaw* par M. *Coſte*. à Paris. 1767. 8.

q) Account of the Briſtol hotwell waters. London. 1703. 4.

r) An enquiry into the nature of the mineral waters of Briſtol. London. 1739. 8.

s) An enquiry into the medicinal vertues of Briſtol water. London. 1750. 8.

t) Enquiry into the nature of Spaw waters. Lond. 1734.

u) A Short Hiſtory of Brighthelmſton with remarks on its Air and an Analyſis of its Water, particularly of an uncommon mineral one. London. 1761. 8.

x) A Treatiſe of the Nature and Powers of the Baths and Waters of Bareges: in which their ſuperior virtues for the cure of gunſhot or other Wounds, with all their complications, of inveterated Ulcers, fiſtules, calloſities and caries, likewiſe of muſcular and nervous contractions, ſcirrhous tumours, anchyloſes and many other diſeaſes, as well internal as external, are demon-

Heberden von dem Brunnenwaſſer zu London [x]), Johann Rotheram vom Waſſer überhaupt [y]), J. Quintoon [z]), Rob. Pierce [a]), Th. Guidot [b]), Wilh. Oliver [c]) und Wilh. Falconer [d]) vom Waſſer zu Bath, J. Soame von dem Waſſer zu Hamſtead [e]), T. Tavernier von demjenigen zu Witham [f]), J. Shebre von demjenigen zu Briſtol [g]), Wilh. Hilary von demjenigen zu Hincomb [h]), Died. Weſ-

ſtrated and confirmed by practical obſervations. With a deſcriptive Relation of Bareges. To which is added an Enquiry into the Cauſe of Heat in bituninous Waters and of their ſpecific variation. London. 8. New Edit. greatly enlarged. 1764. ins Teutſche überſezt von C. F. S. Hahnemann. Leipzig. 1777. 8.

x) Medical Tranſactions, publiſhed by the College of phyſicians at London. B. I. nr. 1. S. 1 ꝛc.

y) A philoſophical inquiry into the nature and properties of water, with elegant copper-plates, figures of the ſeveral ſalts. Newcaſtle. 1770. 8.

z) Of mineral waters particularly of Bath. Lond. 1733. 8.

a) Bath-memoirs and obſervations made in 43 Years Practice. Briſtol. 8. 1617. 1763.

b) 1. The regiſter of Bath or 200 obſervations containing an account of cures performed by the Hotwells at Bath. London. 1694. 8. 2. Apology for Bath. Lond. 1708. 8. 3. Collection of treatiſes concerning the city and waters of Bath. 1725. 8.

c) Practical Diſcourſe of Bathwaters concerning the antiquities of Bathing, the cauſe of the hot Bath water and of their ingredients. London. 1716. 8.

d) An Eſſay on the Bathwaters in four parts. 12. I. Containing a prefatory introduction on the ſtudy of mineral waters in general. 1770.

e) Hampſtead Wells. London. 1734. 8.

f) Witham Spaw. London. 1737. 8.

g) New analyſe of Briſtol waters. 1742.

h) Contents of Hincomb-Spawater. London. 1746.

Weſſel Linden, der auch Bemerkungen über Schüttens Nachricht vom Urſprunge der mineraliſchen Waſſer [i]) und eine allgemeine Geſchichte der Stahlwaſſer und warmen Bäder geliefert hat [k]), von den Geſundwaſſern zu Landrindoot [l]), ein Ungenannter von dem Waſſer zu Sommersham [m]), Thom. Eyre von dem Waſſer zu Holt [n]), St. Hales von den Bitterwaſſern [o]) und einige Ungenannte von den Bädern zu Leuk [p]) Baden und Wattenwyl [q]) in der Schweiz; Th. Percival von dem Waſſer zu Buxton und Matlock in der Grafſchaft Derby [r]); Joſ. Walker von dem Schwefelwaſſer zu Harrowgate [s]); J. Brownrigg ſpürte der Kohlenſäure als einem Beſtandtheile der Sauerwaſſer nach [t]).

P.

i) Amſterdam. 1746.

k) Treatiſe on the origine, nature and virtue of Chalybeat Water and natural Hotbaths. London. 1748. 8.

l) A treatiſe on the medicinal mineral Water at Landrindoot, in Radnorſhire, South Wales with ſome remarks on mineral and foſſile mixtures, in their native veins and beds, at leaſt as far, as reſpects their influence in water. London. 1755. 8.

m) Account of the Sommerſham Water in the County of Huntingdon. 1767. 8.

n) Account of the Holt-Waters. London. 1731. 8.

o) Philoſophic. Tranſact. for the Years 1749. 1750. B. XLVI. nr. 495.

p) London Magazine or Gentleman's monthly intelligence. London. 8. 1778. Mai.

q) Ebendaſ. Febr.

r) Philoſoph. Tranſact. B. LXII. und Eſſays medical and experimental B. II. nr. 3.

s) Diſſ. de aqua ſulphurea Harrowgatenſi. Edinb. 1770. 4.

t) Philoſoph. Tranſact. for the Year 1765. B. LV. und for the Year 1774. B. LXII. Th. 2.

P. Jon. Bergius unterſuchte das eiſenhaltige Waſſer aus dem Riotinto in Spanien [u]); Kaſp. Caſal einige aſturiſche Geſundwaſſer [x]), P. Gomez de Bedena y Paredes die ſpaniſche Geſundwaſſer überhaupt [y]).

Auch die franzöſiſche Naturforſcher und Aerzte beſchäftigten ſich eifrig mit der Unterſuchung der Geſundwaſſer, vornemlich derjenigen, welche in ihrem Reiche entſprangen; K. le Roi [z]) und Monnet [a]) gaben eine allgemeine Ueberſicht und Vorſchriften zu dieſer Unterſuchung; ein Ungenannter [b]) erwähnte die warme Bäder; Linaud [c]) und J. la Rouviere [d]) beſchrieben das Waſſer zu Forges, Ludw. Arnauldin die Geſundwaſſer in der Provence [e]), Hon. Mar. Lauthier [f]) und Ant. Emrich [g]) das Geſund-

u) Kongl. Svenſk. Vetenſk. Acad. Handling. för år 1761. XXII. Quart. 2. nr. 3. S. 112-128.

x) Hiſtoria natural y medica de el principado de Aſturia. Madrit. 1762.

y) ins Teutſche überſezt in Büſchings Magazin für die neue Hiſtorie und Geographie. Hamburg. 8. Th. IV. 1770. St. 124. S. 411 ꝛc.

z) De aquarum mineralium natura et uſu propoſitiones praelectionibus academicis accommodatae. Monſpel. 8. 1758. Ed. alt. 1762.

a) 1. Traité des eaux minerales avec pluſieurs memoirs de chymie &c. relatifs à cet objet. à Paris. 1768. 12. 2. Nouvelle hydrologie. à Londres. 1772. 8.

b) Obſervations periodiques ſur la phyſique, l'hiſtoire naturelle et les beaux arts avec des planches imprimées en couleur par M. *Gautier*. Oct. 1756.

c) Nouvelles decouvertes des eaux minerales de Forges. Paris. 1697. 8. und lettre Paris. 1698. 8.

d) Nouveau ſyſteme des eaux de Forges. Paris. 1699. 12.

e) Des eaux minerales de Provence. Aix. 1705. 12.

f) Hiſtoire naturelle des Eaux chaudes d'Aix. Aix. 1705.

ſundwaſſer von Aix, ein Ungenannter [h]) und D. Normand [i]) dasjenige von Souche, Paſcal [k]), G. Jautier [l]), Ren. Charles [m]) und Baudry [n]), dasjenige von Bourbon, Aubert das Waſſer von Lannion [o]), Gouttard das Waſſer von Abbecourt [p]), Cam. Richardot [q]) Titot [r]) und Ren. Charles das Waſſer von Plombieres [s]), Jak. Franz Chomel das Waſſer von Vichi [t]), Vieuſſens das Waſſer von Balaruc [u]), Nik. de Mailly das Waſſer

g) Analyſe des eaux minerales de la ville d'Aix. Avignon. 1701.

h) Obſervations ſur les eaux minerales de Souche. Dole. 1711. 12.

i) Analyſe des eaux de Souche proche de Dole. Dole. 1740. 12.

k) Des eaux de Bourbon l'Archambauld. Paris. 1699. 12.

l) Sur les eaux minerales de Bourbonne. Troyes. 1712. 12.

m) 1. Quaeſtio de thermis Borbonenſibus. Veſunt. 1721. 8. 2. Diſſertation ſur les eaux de Bourbonne. Nouv. Edit. 1749. 12.

n) Traité des Eaux minerales de Bourbonne. Dijon. 1736. 8.

o) Memoir. de Trevoux. 1728. Jan.

p) Des eaux minerales d'Abbecourt. Paris. 1718. 12.

q) Nouveau ſyſteme des eaux de Plombieres. Nancy. 1725. 8.

r) Deſcriptio thermarum plumbariarum in Lotharingia. Baſil. 1706. 4.

s) Quaeſtiones medicae circa fontes 15 medicatos Plombariae, reſp. *Morel.* Veſunt. 1746. 4.

t) Traité des Eaux minerales, bains et douches de Vichi, Clermont, l'Archambaut. 1739. 12.

u) Memoir. de Trevoux. 1739. Août.

Waſſer von Chenai bei Rheims [x]), de Rouveroi das Waſſer bei Epinal [y]), Sam. Blanquet die Geſundwaſſer in Gevaudan [z]), Joh. Moullin de Marquerie [a]), Hyac. Theod. Baron und Fr. Nik. Gautier [b]) das Waſſer von Paſſy, Theod. du Bordeu die Geſundwaſſer von Bearn [c]), und Gaſcogne [d]), Blondet das Geſundwaſſer von Segrai [e]), Calmet diejenige von Plombieres, Bourbonne, Luxeuil u. a. [f]), Joh. Betbeder das Waſſer am Berge Marſon [g]), le Baig das Waſſer von Bagneres [h]), D. de Secondat ſowohl dieſes, als das Waſſer von Dax und Bareges [i]) H. J. Rega

x) Des eaux minerales de Chenai près de Rheims. Rheims 1697. 12.

y) Des eaux minerales chaudes et froides de d'Epinal. 12. 1700. 1737.

z) Examen de la nature et des vertus des eaux minerales, qui ſe trouvent dans le Gevaudan. Mende. 1718. 8.

a) Traité des eaux minerales nouvellement decouvertes à Paſſy. Paris. 1723. 12.

b) An ut ſanandis ſic praecavendis morbis plurimis aquae Paſſiacae novae minerales. Pariſ. 1743.

c) Lettres concernant des eſſais ſur les eaux minerales du Bearn. Amſterd. 1746. 12.

d) Aquitaniae minerales aquae. Pariſ. 1754. 4.

e) Sur la nature et les qualités des eaux minerales et medicinales de Segrai. Orleans. 1747. 12.

f) Traité hiſtorique des eaux et bains de Plombieres, de Bourdonne, de Luxeuil et des bains. Nancy. 1748. 8.

g) Diſſertations ſur les eaux minerales du mont de Marſon. Bourdeaux. 1750. 12.

h) Mémoir. ſur la nature et les proprietés des eaux de Bagnéres. Paris. 1750. 8.

i) Obſervations de phyſique et d'hiſtoire naturelle ſur les eaux minerales de Dax, de Bagneres, de Barege. Paris. 1750. 12.

ga das Waſſer von Marimont [k]), Joh. Schurer das warme Waſſer von Sulz bei Molsheim [l]), J. L. Leuchſenring das Waſſer von Niederbronn [m]), J. Kraz das Waſſer des Holzbades [n]), J. Mi. Kürſchner das Waſſer des Keſtenholzerbades [o]), Chr. Hausmann das Sauerwaſſer bei Sulzbach [p]), G. Morel das Waſſer bei Wattenweiler im obern Elſas [q]) und F. A. Guerin die Geſundwaſſer des Elſaſes überhaupt [r]), J. Böcler das Waſſer bei Rippolzau [s]) und S. Peter [t]), Morand [u]) und Geoffroy das Geſundwäſſer von S. Amand [x]), der lezte auch dasjenige zu Vichi und Bourbon [y]) und

k) Diſſ. de aquis mineralibus iisque ſaluberrimis fontis Marimontenſis· Lovan. 1740. 8.

l) Diſſ. ſiſtens descriptionem balnei Sulzenſis prope Molshemium. Argentorat. 1726. 4.

m) Diſſ. de fonte medicato Niederbronnenſi. Argentor. 1753. 4.

n) Diſſ. ſiſtens hiſtoriam fontis Holzenſis in Alſatia, germanice Holzbad dicti. Argentor. 1757. 4.

o) Diſſ. de fonte medicato Caſtenacenſi, vom Keſtenholzer-bad. Argent. 1760. 4.

p) Diſſ. ſiſtens acidularum Sulzbacenſium hiſtoriam et analyſin. Argentor. 1764. 4.

q) Analyſe des eaux minerales de Wattenweiler en Haute Alſace. Colmar. 1765. 8.

r) Diſſ. de fontibus medicatis Alſatiae. Argent. 1769. 4.

s) Diſſ. Hiſtor. fontis Rippolſavienſis. Argent. 1762. 4.

t) Diſſ. de acidulis petrinis. Argentor. 1762. 4.

u) Memoir. de l'Academ. des ſcienc. à Paris. pour l'ann. 1743. S. 1 ꝛc. Hiſt. S. 134.

x) Philoſoph. Tranſact. for the Year 1698. B. XX. nr. 247.

y) Hiſtoir. de l'Académ. des ſcienc. à Paris pour 1702. S. 55.

und zu Paſſy (welche er auch künſtlich bereiten lehrte) [z]) L. Lemery das Waſſer zu Vezelay in Burgund und zu Carenſac [a]), Chomel [b]) und le Monnier [c]) das Waſſer von Montd'or, Boulduc das Waſſer zu Paſſy [d]), zu Bourbon l'Archambauld [e]) und von S. Amand [f]), Vincquedes dasjenige zu Tongres [g]), Regis und Didier [h]) und le Roy [i]) das Waſſer von Balaruc [k]), ein Ungenannter das Waſſer zu Arrigate [l]), Malouin [m]) und Morand [n]) dasjenige zu Plombieres, le Monnier dasjenige von Bareges [o]), Nollet mehreee Schwefelwaſſer im mittleren Italien [p]), de Laſſone das Waſſer

z) Mem. de l'Academ. des ſcienc. à Paris pour l'ann. 1724. S. 287 ꝛc.

a) Ebendaſ. Hiſt. pour l'ann. 1705. S. 83.

b) Ebendaſ. pour l'ann. 1702. S. 55.

c) Ebendaſ. Memoir. pour l'ann. 1744. S. 217.

d) Ebendaſ. pour l'ann. 1726. S. 431.

e) Ebendaſ. pour l'ann. 1729. S. 367. Hiſt. S. 29.

f) Ebendaſ. pour l'ann. 1699. Hiſt. S. 73.

g) Ephemerid. Ac. Caeſ. Natur. Curioſ. Cent. III. et IV. nr. CXLVII.

h) Hiſt. de l'Academ. des ſcienc. à Paris pour l'ann. 1699. S. 73.

i) Ebendaſ. pour l'ann. 1745. Hiſt.

k) Ebendaſ. pour l'ann. 1752. Memoir. S. 1009.

l) Ebendaſ. pour l'ann. 1746. S. 157.

m) Memoir. preſent. à l'Academ. des ſcienc. à Paris par div. ſavans. B. V.

n) Memoir. de l'Academ. des ſcienc. à Paris pour l'ann. 1747. S. 382 ꝛc. (259.) Hiſt. S. 105 ꝛc.

o) Ebendaſ. pour l'ann. 1750. S. 154 ꝛc.

p) Ebendaſ. pour l'ann. 1753. S. 162.

ſer zu Vichi [q]), und (mit Cadet) zu Roy [r]), Cadet das Waſſer zu Fontanelles in Poitou [s]), und zu Brecourt in der Normandie [t]), auch das neuentdeckte Waſſer zu Paſſy [u]), Venel auch ein neues zu Paſſy entdektes Waſſer [x]) und das Selterſer [y]), Bronzet das Waſſer von Paſſy [z]), Beaumé das Geſundwaſſer zu Douai in Flandern [a]), Malle eine kalte Schwefelquelle [b]), ein Ungenannter das Geſundwaſſer zu Merlanges [c]), Monnet dasjenige zu S. Amand [d]), und ein anderes zu Plaine [e]), Micheli dasjeni-

q) Ebendaſ. pour l'ann. 1771.

r) Ebendaſ. pour l'ann. 1767. nr. 14. S. 256 ꝛc.

s) Ebendaſ. pour l'ann. 1775.

t) bei Vandermonde Recueil periodique d'obſervations &c. B. IV. Febr. nr. 9. S. 139 ꝛc.

u) Examen chimique d'une eau minerale nouvellement decouverte à Paſſy dans la maiſon de M. de Calſabigi, executé en conſequence de l'ordonnance de M. le premier Medecin du 2. Avr. 1755 &c. 1755. 8.

x) Memoir. préſent. à l'Académ. des ſcienc. à Paris par divers ſavans etrangers. B. II. nr. 5. 6. S. 53 ꝛc. 80 ꝛc.

y) Ebendaſ. a. e. a. O. nr. 46. S. 337 ꝛc.

z) Ebendaſ. B. IV. nr. 24. et 26. S. 470 ꝛc. 491 ꝛc.

a) Journal oeconomique, ou Memoires, Notes et Avis ſur les Arts, l'Agriculture, le Commerce, et tout ce, qui peut avoir rapport à la ſanté ainſi qu' à la conſervation et à l'augmentation des biens des Familles &c. à Paris. 8. 1765.

b) Journal de medecine &c. B. XVI. 1762. Mars. auch abgeſondert mit der Aufſchrift: Analyſe des Eaux minerales de Merlange près la ville de Monterau Fautt Yonne, à Paris. 1761. 4.

d) Ebendaſ. B. XXVIII. Fevr.

e) Ebendaſ. B. XXV. 1766. Juill.

nige zu Neris [d]), Cordon ein anderes zu Chaps und des Fontanelles in Poitou [e]), Champmartin dasjenige zu Bagnere [f]), le Veillard dasjenige zu Paſſy [g]), Chevalier das Waſſer zu Bourbonne les Bains [h]), Bertrand, Roux u. Darcet das Saidſchüzer [i]), Donnet [k]) und P. A. Marteau [l]), der auch bei der Akademie zu Bourdeaux über die Unterſuchung der Geſundbrunnen einen Preis gewonnen hatte, das Waſſer von Forges, de Salaignac u. einige Quellen von Bagneres [m]), J. Mar. Pinot das Waſſer von Bourbonlancy in Burgund [n]), Carrere die Geſundwaſſer der Grafſchaft Rouſſillon [o]), Darluc das Waſſer von Greoux in Provence [p]), de Machy das Waſſer von Verberies [q]), de Nihel die Geſund-

d) Ebendaſ. Août.

e) Ebendaſ. Dec.

f) Ebendaſ. B XXVIII. Apr.

g) Ebendaſ. B. XXXI. Dec.

h) Ebendaſ. B. XXXIII. 1770. Juill. und Août.

i) Ebendaſ. Oct.

k) Traité des eaux et des fontaines minerales de Forges. à Paris. 1751. 12.

l) Analyſe des eaux de Forges. à Paris. 1756. 12.

m) Eaux minerales de Bagnéres. Analyſe des ſources de ſalut et d'Artiguelongue à Paris. 1752. 12.

n) Diſſertation ſur les Eaux minerales de Bourbonlancy en Bourgogne avec quelques reflexions ſur la ſaignée. à Dijon. 1752. 12.

o) Traité des eaux minerales de Rouſſillon. à Perpignan. 1756. 8.

p) bei Vandermonde Recueil d'obſervations &c. B. VI. 1757. Jun. nr. 4. S. 427 ꝛc.

q) Ebendaſ. B. VII. 1757. Dec. nr. 4. S. 422 ꝛc.

ſundwaſſer von Rouen [r]), des Mars das Waſſer von Boulogne [s]), Dufau dasjenige von Acqs [t]), ein Ungenannter das Waſſer zu Neuweyer [u]), ein Anderer den Geſundbrunnen zu Meslange [x]), Desmilleville, das Waſſer von S. Amand [y]), Seb. Joh. B. Levialle de Masmorrel das Waſſer vom Montd'or [a]), Raulia und Coſtel das Waſſer von Pougues [b]), de la Soriniere das Waſſer von

r) Traité des Eaux Minerales de la Ville de Rouen, où l'on établit la Nature et les Principes de ces Eaux, leurs Vertus et leur Uſage pour la gueriſon des Maladies ſimples ou compliquées, aux quelles elles conviennent avec un regiment des precautions relatives à la boiſſon de toutes les Eaux ferrugineuſes en general. à Paris. 1759. 12.

s) De l'Air, de la Terre, et des Eaux de Bocologne ſur mer et des environs. à Amiens. 1759. 12.

t) Obſervations ſur les Eaux thermales d'Acqs. à Bourdeaux. 1759. 8.

u) Analyſe des qualités et des vertus de la Fontaine minerale de Neuweyer. à Nancy. 1761.

x) Traité des Eaux minerales de Merlange contenant 1. l'analyſe de dites eaux, 2. pluſieurs piéces, qui tendent à conſtater l'état de leurs ſources. 3. une théſe ſoutenue aux écoles de Medecine de Paris ſur leurs vertues dans les maladies chroniques. 4. la traduction des la dite théſe. 5. des obſervations de pluſieurs medecins de la faculté de Paris ſur leurs proprietés medicinales. à Paris. 1766. 12.

y) Eſſai hiſtorique et analytique des eaux et des bouës de Saint Amand, ou l'on examine leurs principes, leurs vertus, et particulierement l'utilité des établiſſemens nouveaux, relatifs à leur uſage. à Valenciennes. 1767. 12.

a) Diſſ. praeſ. G. Fr. *Venel* De aquis montis aurei. Monſpel. 1768. 4.

b) *Raulin* obſervations ſur l'uſage des eaux minerales de Poug-

von Eperviere unweit Angers c), Riviere einige Geſundwaſſer in Languedok d), Andere noch einige franzöſiſche e), Morlet das Stahlwaſſer im Hotel-dieu zu Caen f), Thierry das Waſſer von Bareges, Couterez und Bagneres g), Barbeu du Bourg das Waſſer zu Briquebec h), andere die Geſundwaſſer in Rouſſillon i), bei Calais k), Monteliart, Buchon l) und Montmorency m).

In der Schweiz beſchrieb Zach. Damer, der auch eine allgemeine Anleitung zum Gebrauche der warmen Bäder gab n), die warmen Bäder in Graubünden o), Konr. Rahn das Pfefferſer p), Heinr. Rahn

Pougues, avec l'analyſe chymique des mêmes eaux, par Mr. *Coſtel.* 1769. 12.

c) Eloge de la fontaine minerale de l'Epervière à une lieue de la ville d'Angers. à Paris. 1770. 12.

d) Hiſtoire de la Societé des Sciences à Montpellier. B. I.

e) Recueil de Lettres, Memoires et autres piéces, pour ſervir à l'hiſtoire de l'Académie des Sciences et belles lettres de la ville de Beziers. à Beziers. 1736. 4.

f) Sammlung auserleſener Wahrnehmungen ꝛc. B. VI. 1762. St. 4. nr. 3.

g) Journal de Medecine &c. B. XII. Mai.

h) Neue Sammlung auserleſener Wahrnehmungen. B. IV. nr. XLII.

i) bei R. Hauteſierk Recueil d'obſervations de medecine des hôpitaux militaires. B. II. nr. 2.

k) Ebendaſ. nr. 3.

l) Ebendaſ. nr. 4.

m) bei Rozier Obſervat. ſur la phyſique et l'hiſtoir. naturelle &c. pour 1774. Avr. nr. 5.

n) Utilitas thermarum, modus his thermis utendi et lavandi. Baſil. 1704. 4.

o) De thermis Rhaetiae. Baſil. 1705.

Rahn das Nydelbad bei Zürich q), J. J. Scheuchzer das warme Bad bei Baden r), Johann Rud. Müller das Schinznacher s) und das Waſſer bei Bonn im Kanton Freyburg t), Perrinet v. Faugner das trinkbare Waſſer von Iferten u), J. Geſner x) und Fr. Xav. Natterer y), das Leukerwaſſer.

Am meiſten aber bekümmerten ſich wohl die teutſchen Aerzte um eine nähere Kenntnis der Geſundbrunnen; auſer einigen Ungenannten z) gaben J. A. Fabricius a), J. G. Schuſter b), G. Oelsner c), der

p) De aquis mineralibus Fabarienſibus ſ. Piperinis. Lugd. Bat. 1757. 4. in einem teutſchen Auszuge in den Abhandlungen der naturforſchenden Geſellſchaft in Zürich. B. III. 1766. S. 363-382.

q) Ebendaſ. a. e. a. O. S. 358-363. auch abgeſondert: Abhandlung von der Natur, Eigenſchaft, Wirkung und dem Gebrauch des Nydelbades. Zürich. 1766. 8.

r) Act. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. B. II. Append. und B. III. obſ. XLII.

s) Diſſ. de thermis Schinznavienſibus. Baſil. 1763. 4.

t) Memoir. et Obſervations recueillies par la Societé de Berne. 1762. Th. IV. S. 178-184.

u) Ebendaſ. 1764. Th. IV. S. 193-218.

x) Epiſtol. ad Alb. *Hallerum* ſcrpt. P. I. B. I. ep. 119.

y) Beſchreibung des Heilbrunnen über Leuk, durch Dr. Fr. Sal. Scholl aus dem Franz. überſezt. Sitten. 1770. 12.

z) 1. Bibliotheca hydrographica oder Verzeichniß aller Geſundbrunnen, Sauer- und Wildbäder. Nürnberg. 4. 1729. 2. Hamburgiſches Magazin. B. IV. S. 115-148.

a) Hydrotheologia. Hamburg. 1734. 8. ins Franzöſiſche überſ. mit der Ueberſchrift: Theologie de l'eau. à Paris. 1743. 12.

b) Hydrologia mineralis medica. Chemnic. 1746. 8.

c) Phyſikaliſche chymiſche und mediciniſche Unterſuchung der

der freiburgiſche Lehrer J. J. Franz Vicarius [d]), Sam. Carl [e]), J. M. Groſs [f]), V. Riedlin [g]) und Fr. A. Cartheuſer [h]) eine allgemeine, J. G. Schuſter eine Ueberſicht über die kalte [i]), H. Fr. Delius von den warmen [k]), J. Th. E. Springer [l]) und J. Fr. Zückert [m]) eine Ueberſicht über die teutſche Geſundwaſſer; D. W. Triller [n]), und R. A. Vogel [o]), auch Kellner [p]) machten auf die Fehler aufmerkſam, welche zu ihrer Zeit bei der Prüfung

der mineraliſchen oder ſonſt geſunden Waſſer unter dem Namen der Sauerbrunnen und warmen Bäder. Breslau. 1753. 8.

d) Diſcurſus de aquis ſalubribus mineralibus. Ulm. 1699. 8.

e) 1. Anmerkung vom Gebrauch und Misbrauch der Geſundbrunnen. Opuſcul. Coll. nr. 1. 2. Der Waſſerengel in einem Unterricht von den Geſundbrunnen unweit von Büdingen. 1715.

f) Bibliotheca hydrographica cum Uxilo hydrologico. Norimb. 1729. 4.

g) Lin. medic. Aug. Vindel. 8. Ann. II. ſ. MDCXCVI. Jun. Obſ. XXVII.

h) Rudimenta hydrologiae ſyſtematicae. Francof. ad Viadr. 1758. 8.

i) Von kalten Mineralwaſſern. Chemniz. 1746. 8.

k) Fränckiſche Sammlungen. St. XXXVIII.

l) Phyſiſch- practiſch- und dogmatiſche Abhandlungen von deutſchen Geſundbrunnen. Göttingen. 1766. 8.

m) Syſtematiſche Beſchreibung aller Geſundbrunnen und Bäder Deutſchlands. Berlin und Leipzig. 4. 1768.

n) Diſſ. de fallacia examinis chemici in exploranda intima thermarum natura. Wittenb. 1767. 4.

o) Nov. Comment. Societ. Scienc. Goetting. B. II. nr. 2. S. 21 ꝛc.

p) Commerc. litt. ad rei med. et ſcient. nat. increm. inſtit. Ann. MDCCXLIV. hebd. 20.

ſung der Geſundwaſſer vorgiengen; Balth. Erhard gab eine Anleitung zu dieſer Prüfung [q]): Widmer beſchrieb das Waſſer des warmen Bades zu Baden in der Marggrafſchaft dieſes Namens [r]), Hurter [s]) und ein Ungenannter [t]) das Waſſer von Rippolzau, Camerer [u]), Briegel [x]) und der wirtembergiſche Leibarzt Johann A. Geßner [y]) den Zayſenhauſer Brunnen, der lezte auch das Cantſtatter Sulzwaſſer [z]), das Hirſchbad [a]), das Zeller [b]) und Wildbad [c]), von welchen beiden lezten ſchon vor ihm Joſ.

q) Sammlung zur Natur- und Medicin- wie auch hiezu gehörigen Kunſt- und Litteratur-Geſchichten, ſo ſich in Schleſien und andern Ländern 1723 in den Winter-Monaten begeben. Mart. Cl. IV. Art. 5. in den 3 Frühlings-Monaten. Mai. Cl. IV. art. 7. Jun. Cl. IV. art. 8.

r) Abhandlung von dem mineraliſchen Gehalt und mediciniſchen Gebrauch des im Marggrafthum Baden-Baden gelegenen warmen Bades, und der Mineralbäder überhaupt ꝛc. Straßburg. 1756. 8.

s) Kurzer Bericht von dem wieder hervorgeſuchten, theils neu erfundenen Ribelsauer oder Rippelzauer Sauerbrunnen. 1717. 4.

t) Fons aquae ſalientis in vitam, oder der ſo vortrefliche als heilſame Rippolzawer Geſundheitsbrunn bey Burg im Breißgau. 1758.

u) Ephemer. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. Cent. IV. Obſ. CXXXIII.

x) Beſchreibung des Zayſenhauſer Brunnen. 1715. 8.

y) Nachricht von dem Zayſenhauſer Brunnen. Stuttgart. 1746. 8

z) Beſchreibung des Cantſtatter Sulzwaſſers. Stuttgart. 1749. 8.

a) Beſchreibung des Hirſchbades. Stuttgart. 1746. 8.

b) Beſchreibung des Zellerbades. Stuttgart. 1748. 8.

c) Beſchreibung des Wildbads. Stuttgart. 1745. 8.

Joſ. Gärtner [e]) Nachricht gegeben hatte; Rud. Jak. Camerer das Sauerwaſſer zu Niedernau [f]) und [g]) das Bläſibad bei Tübingen, das ſchon vor ihm ein anderer tübingiſcher Lehrer, Sam. Hafenreffer [h]) beſchrieben hatte, J. M. Frauendiener das Rötelbad [i]), V. Riedlin das Ueberkinger und Zaiſenhäuſer waſſer [k]), J. Franck das erſte [l]), ein Ungenannter [m]) das Jlgenbad, Al. Camerer das Engſtinger Sauerwaſſer [n]), wie das Schwefelwaſſer bei Balingen und Reutlingen [o]), das lezte auch ein anderer tübingiſcher Lehrer, Ph. Fr. Gmelin [p]), der auch den Einflus der benachbarten bulachiſchen Kupfergrube auf den Sauerbrunnen zu Deinach prüfte [q]), welchen ſein Bruder J. G. Gmelin unter der Anleitung ſeines Vaters Joh. Georgs des ältern

e) Diſſ. de thermis ferinis et Zellenſibus. Tubing. 1729. 4.

f) De acidulis Nidernovenſibus. Tubing. 1710. 4.

g) Diſſ. de balneo Blaſiano. Tubing. 1718. 4.

h) Scatebra S. Blaſii oder Beſchreibung des Bläſibades ꝛc. Tübingen. 1652. 8.

i) Kurze Beſchreibung des Röthelbades bey Geißlingen. Ulm. 1729. 8.

k) Ephemer. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. Cent. VII. VIII. Obſ. LV. LVII.

l) Beſchreibung des Sauerbrunnens zu Ueberkingen ꝛc. Ulm. 1710. 8.

m) Kurze Beſchreibnng des Jlgenbades. Eßlingen. 1745. 8.

n) Diſſ. de acidulis Engſtingenſibus. Tubing. 1719. 4.

o) Diſſ. de fontibus ſoteriis ſulphureis Reutlingenſi et Bahlingenſi. Tubing. 1736. 4.

p) Geſammlete Nachrichten von dem Reutlinger Geſundbrunnen. Reutlingen. 1761. 8.

q) Diſſ. de influxu fodinae Bulacenſis Wirtembergicae in proximas acidulas Deinacenſes. Tubing. 1758. 4.

åltern genauer unterſucht [r]) und ſchon früher Lepo-rin beſchrieben hatte [s]), Georg Fridr. Gmelin alle (damals bekannte) Geſundwaſſer Wirtembergs [t]), Brebiſius das Waſſer von Jebenhauſen bei Göppingen [u]), J. N. Seiz die fränkiſche Geſundwaſſer [x]), J. Allen das Geſundwaſſer zu Eppach und Neuenſtein [y]), J. B. Bauer auſer dem Biberacher Heilbrunnen [z]) denjenigen zu Untereppach [a]), Müller einen andern bei Kupferzell [b]) Ehlen [c]), Fr. J. von Overkamp [d]), und H. Fr. Delius [e]) das-

r) Examen acidularum Deinacenſium. Diſſert. Tubing. 1727. 4.

s) Beſchreibung des Deinacher Sauerbrunnens. Heilbronn. 1642.

t) welcher nach der Vorrede die darinn erwähnte chemiſche Zerlegung der Waſſer, Joh. Georg dem åltern verdankt. Beſchreibung aller in Würtemberg berühmten Sauerbrunnen und Båder. Stuttgart. 1736. 8.

u) Neueſte Beſchreibung des Sauerbrunnen zu Jebenhauſen. Rotenburg. 1723. 8.

x) Hydrographia Franconica. 1700.

y) Beſchreibung des Eppacher und Neuenſteiner Heil- und Geſundbrunnens. Oehringen. 8. 1725. Anhang zu dieſer Beſchreibung. 1726.

z) Beſchreibung des Biberacher Heilbrunnens. 1710. 8.

a) Bericht von dem zu Untereppach in der Grafſchaft Hohenlohe-Neuenſtein entdeckten Geſundbrunnen. Oehringen. 1725. Fortſezung. 1726.

b) Ephemerid. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. Cent. IX. et X. obſ. LXXI.

c) Diſſ. de fontibus medicatis in principatu Wirceburgenſi prope Kiſſingen et Boklet. Herbipol. 1733. 4.

d) Beſchreibung des Kiſſinger und Bokleter Heilbrunnens. Würzburg. 1745. 4.

e) Unterſuchungen und Nachrichten von den Geſundbrunnen

dasjenige von Boklet und Kiſſingen im Stifte Würzburg, das lezte, von welchem noch früher J. B. Buch[f]), G. Stech[g]) und Fehr[h]) Nachricht gegeben hatten, auch J. B. A. Beringer[i]), J. A. Ph. Geßner das Waſſer bey Rothenburg an der Tauber[k]) und bei Reichartsroth[l]) H. Fr. Delius dasjenige bei Ekartsmühlen[m]), Waldmann[n]), J. Storch[o]), ein Ungenannter[p]) und Göriz[q]) das Liebenſteiner Waſſer bei Schmalkalden, welches noch früher A. Libavius[r]) beſchrieben hatte, P. Chr. Wagner[s]) H. Fr. Delius[t]) das Geſundwaſſer bei Ei-

nen und Bädern zu Kiſſingen und Boklet im Fürſtenthum Würzburg Erlangen. 1770. 8.

f) Von den Kiſſinger Waſſern. 1589.

g) Deſcriptio fontis medicati Kiſſingenſis. Wirceburg. 1595. 8.

h) Tractätlein von den Kiſſinger Waſſern. 1676.

i) Beſchreibung der Kiſſinger Waſſer. 1738.

k) Geſchichte des Wildbades bey Rothenburg an der Tauber. Rothenburg. 1765. 8.

l) Fränkiſche Sammlungen. St. 36. nr. 2. S. 481.

m) Ebendaſ. St. 47. nr. 5. S. 410 ꝛc.

n) Kurzer Bericht vom Liebenſteiner Sauerbrunnen. 1718.

o) hiſtoriſche und practiſche Obſervationes vom Liebenſteiner Sauerbrunnen. 1727.

p) Sammlung von Natur- und Medicin &c. 1722 in den 3 Frühlingsmonaten ꝛc. Jun. Cl. IV. art. 8. 1723 in den 3 Herbſtmonaten ꝛc. Dec. Cl. IV. art. 7.

q) Ebendaſ. 1724 in den 3 Frühlings-Monaten. Mai. Cl. IV. art. 7.

r) Tractatus medico-phyſicus, oder Hiſtoria des fürtreflichen Caſimirſchen Sauerbrunnen unter Liebenſtein. 1610.

s) Epiſt. de acidulis Sichersreithenſibus. Erlang. 1753. 4.

t) Nachricht von dem Geſundbrunnen bey Sichersreuth unweit Wonſiedel nebſt einer Anzeige der brandenburgiſchen

Sichersreuth, Göriz das Geſundwaſſer zu Gros-Albershof t*), C. F. G. Peß u), J. G. Haseneſt x) und H. Fr. Delius y) das Geſundwaſſer zu Burgbernheim, Göriz z) und Weiß das Waſſer bei Weidenberg a), Theod. Balthaſar ein anderes bei Erlang b), G. Fr. Höchſtetter das Waſſer bei Weiſſenburg c), H. M. Thümmig dasjenige bei Steben d), J. C. Feuerlin das Geſundwaſſer bei dem Kloſter Heilsbronn e), J. A. Carl den

ſchen Geſundbrunnen und Bäder in Franken. Bayreuth. 1774. 8.

t*) Miſcellanea Phyſico - Medico - Mathematica &c. 1727. Qu. IV. Dec. Cl. IV. art. 3.

u) Diſſ. praeſ. J. J. *Baier* de aquis medicatis Burgbernheimenſibus. Altdorf. 1713. 4.

x) Zuflucht derer, ſo mit Gliedergebrechen und andern Krankheiten geplagt ſind ꝛc. in den Bädern zu Burgbernheim. Nürnberg. 1725. 4.

y) Nachricht von dem Wildbade bei Burgbernheim. Bayreuth. 1775. 8.

z) Miſcellan. Phyſico - medico - mathematica. 1727. Qu. 3. Jul. Cl. IV. Art. 8.

a) Act. Acad. Caeſ. Natur. Curioſ. B. III. Obſ. CXV.

b) 1. Von einem Geſundbrunnen unweit Erlangen. Erlangen. 1709. 4. 2. Fernere Nachricht. Erlang. 1709. 4.

c) Diſſ. praeſ. J. J *Baier* de fonte ſalutari ſ. balneo Weiſſenburgenſi. Altd. 1710. 4.

d) Obſervationes de acidulis Stabenſibus. Cuſ. 1722. 4.

e) 1. Kurzer Unterricht von den Tugenden und der Wirckung des im uralten Kloſter Heilsbronn nunmehr neuentdeckten Heilbrunnen. Nürnberg 1731. 4. 2. Heilsbronniſches Zeugniß der göttlichen Güte und Vorſorge bei dem uralten nun aber neu entdeckten mitten in dem Kloſter Heilsbronn befindlichen Heilsbrunnen. Nürnberg. 1731. 4.

den Heilbrunn f) und Sulzerbrunn g) in Baiern, L. M. Dietrichs das Abacher Waſſer h), Kohlbrenner das Irmpfinger i), J. N. A. Leuthner k) u. von Wolter das Diezenbacher l), J. A. C. v. S. die warme Waſſer von Baden, Teutſchaltenburg und Pyrawarth in Oeſtreich m), das lezte auch Fr. Tuma n), das erſte auſer einem Ungenannten o) auch J. M. Dietmann p) und Fr. Xav. de Maré q), ein

f) Abhandlungen der churbair. Akadem. der Wiſſenſchaften. B. II nr. 5 S. 199 ꝛc.

g) Ebendaſ. nr. 6. S. 232 ꝛc.

h) Abhandlung vom Abacher Wildbad. Regensburg. 1754. 8.

i) Materialien zur Geſchichte des Vaterlandes, deſſen Geographie, Natur-Produkte, Landwirthſchaft, Manufakturen, Nahrungsſtand, alte Sitten und Gebräuche in verſchiedenen Gegenden Baierns, dann der Herzogthümer Pfalz Neuburg und Sulzbach. München. 4. Erſtes Stück. 1783.

k) Diſſ. de acidulis Dizenbacenſibus in comitatu Wartenbergico. Ingolſt. 1764. fol.

l) 1. Beſchreibung des Diezenbacher Heilbrunnen. Cölln. 1755. 8. 2. Stuttgarter phyſicaliſch-ökonomiſche Realzeitung. für 1757. St. 38.

m) Eigentliche Beſchreibung der berühmten drey Geſundheitsbäder in dem Herzogthum Oeſtreich unter der Ens, als Baden, Teutſchaltenburg und Pyrawarth, aus dem Latein. überſ. Nürnberg und Wien. 1734. 8.

n) Diſſ. de aqua Pyrawarthenſi. Vindobon. 1765. 8.

o) Amuſemens des eaux de Baden en Autriche. Nuremb. 1747. 8.

p) Gründliche Unterſuchung des niederöſterreichiſchen Badner Bades, aus dem Lateiniſchen überſezt und mit einer Vorrede von J. N. Weis. Wien. 1734. 8.

q) Chemiſche Verſuche des niederöſterreichiſchen Badner Bades, deſſen ſowohl innerlicher als äuſerlicher Wirkung ꝛc. Wien. 1763. 8.

ein Ungenannter das Sauerwaſſer von Cilly [r]), A. S. Marggraf zwei böhmiſche Geſundwaſſer [s]), J. Fr. Zittmann [t]) und ein Ungenannter mehrere böhmiſche Waſſer [u]), Jak. O Reilly das Stecknizer [x]), C. B. Kirchmayer [y]) und Chr. M. Adolphi [z]) den Kukusbrunnen, Göriz [a]) u. C. Schulze [b]) das böhmiſche Bitterwaſſer, H. G. N. Troſchel insbeſondere das Seidſchüzer [c]), J. B. Sparrmann [d]), J. H.

r) Compendio delle acque acidule di Cilla. Venet. 1747.

s) Chymiſche Schriften. Th. II. S. 119 ꝛc.

t) Practiſche Anweiſung von den Töplitzer Bädern, dem Böhmiſchen bitter und Biliner Waſſer, aufgeſezt von D. Chn. H. Schwenken. Frankfurt u. Leipz. 1752. 8.

u) (Mehr geſammlet) Beyträge zur Waſſergeſchichte von Böhmen. Leipzig und Prag. 8. B. I. 1770.

x) Tractatus de ortu ac indole, contentis, viribus medicis ac debito uſu aquarum mineralium Stecknizenſium. Ponti. 1766. 8.

y) Uralter Kukusbrunn, anjezo erneuerte Gradlizerquelle. Prag. 8. 1696. 1718.

z) Diſſ. de fonte ſoterio Kukuſſenſi in Bohemia. Lipſ. 1712 (26). 4.

a) Nachrichten vom böhmiſchen Bitterwaſſer, deſſen Urſprung, Gebrauch, purgirender Kraft ꝛc. 8. Dreßden. 1727. Leipz. 1730. Regenſpurg. 1726. und Sammlung von Natur- und Medicin &c. 1724 in den 3 Sommer-Monaten. Sept. Cl. IV. art. 5.

b) Nachricht von böhmiſchen Bitterwaſſer und deſſen Salze. Dreßden. 1766. 8.

c) Nachrichten von dem wahrhaften böhmiſchen Bitterwaſſer, Saidſchützer Urſprungs aus dem Hochbetſcher Berge. 8. Leumeriz. 1761. Leipzig. 1766.

d) Kurze doch gründliche Beſchreibung aller in und vor Töpliz befindlichen Bäder. Dreßden. 1733. 8.

H. de Vignet [e]), J. Fr. Kämpf [f]), Erntel [g]), Hänel [h]), J. A. J. Scrinci [i]), H. G. N. Troſchel [k]) und J. B. J. Zauſchner [l]) das warme Waſſer von Töpliz, von welchem ſchon früher Caſt [m]) eine Nachricht ertheilt hatte, J. C. Strauß [n]), Plumptree [o]), J. G. Berger [p]), Springsfeld,

e) klare Beſchreibung von Töplizer Bädern. Prag. 1720. 8. und 12.

f) 1. De aquis Toeplizenſibus. 1706. (Hall.) 2. Beſchreibung der Natur und Nuzens des Töplizer Bades. Berlin. 1706. 8.

g) Act. Ac. Caeſ Nat. Curioſ. B. III. App. auch abgeſondert mit der Aufſchrift: Problema ἀυτοχεδιον de Toeplizenſium thermis earumque origine et viribus. Norib. 4. 1723.

h) Epiſt. ad. Alb. Haller. ſcript. P. I. B. 1. nr. 117.

i) Tractatus de fontibus ſoteriis Toeplenſibus in regno Boemiae, atque eorum praeſtantiſſimo ſale nec non uſu in diverſiſſimis affectibus morboſis. In maximam aegrorum ſalutem conſcriptus August. Vindel. 1760. 8. Teutſch ebendaſ. 1760.

k) 1. Töplizer Nachricht von der daſigen Einrichtung mit den mineraliſchen Waſſern, Salzen ꝛc. zum Behuf der Fremden. Leutmeriz. 1762. 8. 2. Memoires pour ſervir à l'hiſtoire des eaux de Tepliz. à Dresde. 1762.

l) Diſſ. de elementis et viribus medicis aquarum mineralium Toeplenſium. Prag. 1766. 8.

m) Beſchreibung der Töplizer Bäder. Dreßden. 1701. 8.

n) De thermis Carolinis. Lipſ. 1695. 4. Teutſch Leipzig. 1697. 8.

o) Diſſ. de thermis Carolinis. Hal. Saxon. 4. 1695. 1705. Teutſch mit der Ueberſchrift: Unterſuchung des Carlsbades. Dresden. 8. 1708. 1712.

p) 1. Prodromus commentationis de Carolinis Bohemiae fontibus. Vitemb. 1708. 4. ins Teutſche überſ. Bericht vom Carlsbade. Dresden. 1709. 1711. 8. 2. Commentatio de Carolinis Bohemiae fontibus. Vitemb. 1709. 4.

feld [q]), Tilling [r]), K. Klinghammer [s]), Brükmann [t]), Göriz [u]) Sam. Schröder [x]), J. C. S. [y]), P. G. Schacher [z]), G. Kaſp. Ihl [a]), J. Chn. Adolphi [b]), und D. Becher [c]) das Waſſer des Karlsbades, von welchem, auſer Fr. Hofmann [d]), ſchon im vorhergehenden Jahrhunderte, M. Reuden [e]), J. A. St. Strobelberger [f]), Chn.

q) 1. Abhandlung vom Carlsbade, nebſt einem Verſuch einer Carlsbader Krankengeſchichte. Leipzig. 1749. 8. 2. Commentatio de praerogativa thermarum Carolinarum in diſſolvendo calculo veſicae prae aqua calcis vivae. Lipſ. 1756. 4.

r) Nachricht vom Carlsbade. Leipzig. 1758 8.

s) Verſuch vom Daſeyn des Eiſens im Carlsbader Brodelſteine. Dresden. 1763 8.

t) Miſcellanea Phyſico-Medico-Mathematica. 1727. Cl. III. Aug. Cl. IV. art. 5.

u) Sammlung von Natur- und Medicin &c. 1724 in den 3 Frühlings-Monaten ꝛc. Mai. Cl IV. art 7.

x) Obſervationes et experimenta naturam et uſum thermarum Carolinarum concernentia. Lipſ. 1704.

y) des berühmten Carlsbades Bethesda. Wetzlar. 1704. 4.

z) 1. De thermarum Carolinarum uſu in arthritide. Lipſ. 1709. 4. 2. in renum et veſicae calculo 1711. 4. 3. in praecipuis ventriculi et inteſtinorum morbis. 1716. 4.

a) praeſ. J. J. *Baier* diſſ. de thermarum in Bohemia Carolinarum praerogativis. Altdorf. 1719. 4.

b) De fonte molari ad Carolinas thermas. Lipſ. et Vratisl. 1733. 8.

c) 1. Neue Abhandlung vom Carlsbade. Prag. 4. Th. I-III. 1766-1772. 2. Unterſuchung der neuen Sprudelquelle im Carlsbade. Prag. 1777. 8.

d) a. o. a. O.

e) Diſcurſus phyſico-medicus, die Kaiſer Karlsbad und Egeriſchen Schlader-Sauerling betreffend. Jena. 1718. 8.

 f) Ther-

Chn. Lange[g]), Fab. Sommer[h]), M. R. Schmuzen[i]), Wenz. Hillinger[k]) und ein Ungenannter[a]), Nachricht gegeben hatten, J. G. Starkmann[b]), Chn. Lang[c]) u. J. C. Ettner das Egerwaſſer, J. B. Zauſchner ein anderes bei Prag[e]), Ch. L. Knochenwebel[f]) und

f) Thermologia nova de thermarum cauſa, in ſpecie de Caroli IV. balneo in finibus Bohemiae ſito. Ratisb. 1623. 12.

g) Diſſ. thermae Carolinae. Lipſ. 1653. 4.

h) De inventione, viribus et uſu thermarum Caroli IV. Lipſ. 8. 1571. 1589. 1609. auch Teutſch mit der Ueberſchrift: Büchlein von eigenſchaften und heilſamen Gebrauch des Kayſer Carlswarmenbades. 8. Leipzig. 1573. Nürnberg. 1580. 1592. 1667.

i) Tractatus de nymphis Carlsbadenſibus mineralibus. Neub. 1662. 8.

k) Hydriatica Carolina. 8. Meiſſen. 1668. Altdorf. 1670. Zwickau. 1683. Nürnberg. 1684. Prag. 1692. 1696. Eger. 1715. 1733.

a) Bericht vom Carlsbade und wie daſſelbe zu gebrauchen. Nürnberg. 1630. 4. 1696. 8.

b) des weitberühmten Eger Sauerbrunnen gründliche Unterſuchung, oder neue und ausführliche Beſchreibung, in welcher deſſelben wahre Beſtandtheile, mineraliſcher Innhalt, und Heilungskräfte, und fürtrefliche Nutzbarkeit ausführlich beſchrieben ſind. Eger. 1750. 8.

c) De genuino acidulas Egranas ſalubriter uſurpandi modo. Lipſ. 1653. 4.

d) Beſchreibung des Egeriſchen Sauerbrunnens oder Schlader Säuerlings. 12. Eger. 1701. Nürnberg. 1710.

e) Diſſ. de ſale a Mineralogis haud deſcripto, opera ejus invento eruditis communicando ex occaſione acidularum ad Pragam recens ab eodem detectarum &c. Prag. 1768. 8.

f) Kurzer Unterricht von der Beſchaffenheit, Wirkung und dem Gebrauch des Biliner Sauerbrunns. Dresden. 4. 1761. 2. Phyſiſch-mediciniſche Betrachtung des ohnweit Bilin in Böhmen befindlichen Geſundbrunnens, und deſſen Waſſer überhaupt. Friedrichſtadt. 1762. 8.

g) Erforderliche Nachrichten von dem Biliner Sauerbrunnen, nach der neueſten Aufſuchung des wahren reinen Quellwaſſers. Pirna. 8. 1762. Leipzig. 1766. 4.

und H. G. N. Troſchel [g]) das Biliner Sauerwaſſer, J. H. Bauer das Geſundwaſſer bei Tetſchen [h]), G. H. Burghart [i]) und K. Oehmb [k]), und ſchon weit früher M. Panſa [l]) das warme Waſſer bei Landeke in der Grafſchaft Glaz, Raymann das Saarer Waſſer [m]), Joh. B. M. Sagar das Paßtigteker Geſundwaſſer [n]), und viel früher Th. Jordan die mähriſche Geſundwaſſer [o]) überhaupt, U. S. Nimtſch und J. Kanold das Waſſer des Scharlottenbrunnens bei Tannhauſen im Fürſtenthum Schweidniz [p]), Chr. G. Reußner das Waſſer bei Löwenberg [q]), einige Aerzte das Geſundwaſſer bei Skarſine im Fürſtenthum Oels,

h) Tractatus de fonte minerali Tetſchenſi in regno Bohemiae, ejus ortu, contentis, indole, viribus medicis, ac debito ejus interno et externo uſu. Vindobon. 1770. 8. Teutſch Leipzig. 1771. 8.

i) Hiſtoriſch-phyſikaliſche und medieiniſche Abhandlung von den warmen Bädern bei Landecke in der Gr. Glaz. Breslau. 1744. 4. und Medic. Sileſiac. Satyr. Spec. IV.

k) Beſchreibung des alten warmen Bades nahe der Stadt Landek in der G. Glatz von dem innerlichen Halt, Gebrauch und Nutzen deſſelben. Leipz. 1705. 8.

l) Badordnung und von den Eigenſchaften des Landeckiſchen warmen Bades in der Grafſchaft Glatz. Leipzig. 1612. fol. 1618. 8.

m) Nov. act. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. B. II. nr. LII.

n) Bericht vom Patztigteker Geſundbrunnen ohnweit der Stadt Trebitſch in Mähren. Wien. 1765. 8.

o) Commentarius de aquis medicatis Moraviae. Francoſ. 1586. 8.

p) Sammlung von Natur- und Medicin- wie auch hiezu gehörigen Kunſt- und Litteratur-Geſchichten, ſo ſich 1724 in den 3 Sommer-Monaten in Schleſien und andern Ländern begeben. Jul. Cl. IV. Art. 8.

q) Ephemerid. Academ. Caeſ. Nat. Curioſ. Cent. VII. obſ. 24.

Oels [r]), ein Ungenannter das Petersdorfiſche [s]), ein anderer das Gros-Schlagendorfer [t]), noch ein anderer das Rauſchenbacher [u]), ein anderer das Sahmſer [x]), und noch ein anderer [y]) und C. E. Rückert das Lignizer [z]), Herrmann [a]), ein Ungenannter [b]), J. K. Thym [c]) und E. J. Reifeld das ſchon von Fr. Hofmann [d]) beſchriebene zu Altwaſſer [e]), G. H.

r) Beſchreibung der in Niederſchleſien Oelsniſchen Fürſtenthums zu Skarſine befindlichen Geſundquellen, von denen zur Unterſuchung convocirt geweſenen Medicis. Oels. 1716.

s) Sammlung von Natur- und Medicin - wie auch hiezu gehörigen Kunſt- und Litteratur-Geſchichten, ſo ſich 1717 in den 3 Sommermonaten in Schleſien und andern Ländern begeben. Jul. Cl. IV. art. 4.

t) Ebendaſ. 1726 in den 3 Frühlings-Monaten. Jun. Cl. IV. art. 19. und in den drei Sommer-Monaten. Sept. Cl. IV. art. 11.

u) Ebendaſ. in den drei Frühlings-Monaten. Mai. Cl. IV. art. 25.

x) Ebendaſ. 1722. Jul. Cl. IV. art. 15.

y) Ebendaſ. 1717. in den 3 Sommer-Monaten. Aug. Cl. IV. art. 6. 1718. in den drei Herbſt-Monaten. Cl. V. art. 13. 1719. in den 3 Sommer-Monaten. Sept. Cl. IV. art. 9.

z) Diſſ. de aquis Lignicenſibus. Hal. 1729. 4.

a) Primitiae phyſico-medicae ab iis, qui in Polonia &c. B. II. nr. 9.

b) Sammlung von Natur- und Medicin &c. 1719. in den 3 Frühlings-Monaten. Jul. Cl. IV. art. 7.

c) Beſchreibung des Schleſiſchen altwaſſeriſchen Sauerbrunnens. Schweidniz. 8. 1698. 1732.

d) a. o. a. O.

e) Phyſikaliſche Abhandlung von dem Altwaſſerſauerbrunnen in Schleſien, deſſen Beſtande, Wirkung und Gebrauch. Züllichau. 1752. 8.

H. Burghart das Waſſer zu Reichenbach e), Chn. M. Adolphi f), ein Ungenannter g) und C. G. Lindner h) das warme Waſſer zu Hirſchberg, von welchem ſchon früher Schwenkfeld i) und M. A. Zindel k) Nachricht gegeben hatten, ein Ungenannter den Quekbrunnen bei Bunzlau l), ein Anderer andere, vornemlich ſchleſiſche, Geſundwaſſer m), J. D. Gohl n), J. G. Lehmann o), M. Alberti p), Sam. p*) und A. Schaarſchmidt q) das Waſſer bei Freyenwalde, das zuvor ſchon B. Albinus r) beſchrie-

e) Medicorum Sileſiacorum Satyrae Spec. I.

f) Diſſ. de thermis Hirſchbergenſibus. Lipſ. 1710 (26). 4.

g) Sammlung von Natur- und Medicin &c. 1717 in den 3 Sommer-Monaten. Jul. Cl. IV. art. 4.

h) Act. Academ. Caeſar. Natur. Curioſ. B. IV. Append. S. 47-88.

i) Von den Hirſchbergiſchen warmen Bädern. Görliz. 1607. Leipzig. 1619. 1708.

k) Beſchreibung der Hirſchbergiſchen warmen Bäder. Leipzig. 1656. 8.

l) Sammlung von Natur- und Medicin &c. in den 3 Frühlings-Monaten. Apr. Cl. IV. art. 5.

m) Ebendaſ. 1718 in den 3 Sommer-Monaten. Sept. Cl. V. art. 3.

n) Generalnachricht von der Tugend- und dem Gebrauch von dem Freyenwalder Geſundbrunnen. 1716.

o) Phyſikaliſche Beluſtigungen. S. VII. 1751. nr. 1.

p) Diſſ. de fonte medicato Freyenwaldenſi. Vitemb. 1748.

p*) De fonte medicato Freyenwaldenſi. Hal. 1729. 4. (vermuthlich die gleiche mit der vorhergehenden, unter M. Alberti vertheidigte).

q) Nachricht von den Gegenden und dem Geſundbrunnen bey Freyenwalde. Berlin. 1761. 8.

r) Diſſ. de fonte ſacro Freyenwaldenſi. Francof. ad Viadr. 1685. 4.

ſchrieben hatte, Heinr. Meuder ein anderes von Leizkau [s]), H. B. Behm die Geſundwaſſer bei Berlin [t]), Thebeſius [u]) und Titel dasjenige zu Polzin [x]), ein Ungenannter [y]) das rothe Waſſer eines Teichs bei Roſtock [z]), ein anderer C. Lembke [a]) und C. F. Luther [b]) den KenzerBrunnen, den kurz zuvor Detharding [c]) und M. Kienaſt [d]) beſchrieben hatten, dieſes ſowohl, als das Waſſer zu Barth S. A. Pfeiffer [e]), der wittenbergiſche Lehrer, Abr. Vater, ein wittenbergiſches Waſſer [f]) ein Ungenannter [g]) und J. A. Zapff das Raſſeburger Waſſer [h]),

Chr.

s) Select. Francofurt. Tom. II. Vol. 2.

t) Vorläufige Nachricht von den Geſundbrunnen bey Berlin. 1760. 8.

u) Nov. act. Acad. Caeſar. Nat. Curioſ. B. I. obſ. 9. S. 60 ꝛc.

x) Abhandlung von dem Waſſer zu Polzin. 1693.

y) Sammlung von Natur- und Medicin &c. 1721 in den 3 Sommer-Monaten. Jul. Cl. IV. art. 15.

z) Ebendaſ. 1722 in den 3 Sommer-Monaten. Aug. Cl. IV. art. 12. 1723 in den 3 Sommer-Monaten. Jul. Cl. IV. art. 14.

a) Nachricht vom Kenzerbrunnen. Stralſund. 1706.

b) Diſſ. de fonte medicato Kenzenſi. Kilon. 4. diſſ. I. 1706. II. 1709.

c) Abhandlung vom Kenzenbrunnen. Güſtrow. 1690.

d) Beſchreibung des Kenzerbrunnen. Stralſund. 1690.

e) Gründliche Vorſtellung der pommeriſchen Glückſeeligkeit in dem Waſſerſchaz der Geſundbrunnen zu Barth und Kenz. Stralſund. 1722. 8.

f) 1. Pr. de fama medicatorum fontium cito ſaepe creſcente cito decreſcente. 2. Diſſ. reſp. J. C. *Riedel* de fonte medicato Vitebergenſi. Vitemb. 1748.

g) Sammlung von Natur- und Medicin - wie auch hiezu gehö-

Chr. Tittmann das Gaſſerſche Sauerwaſſer [i]), J. Fr. Henkel das Geſundwaſſer bei Banggershübel [k]), G. Schuſter das warme Waſſer zu Wolkenſtein [l]), von welchem ſchon früher A. Hauptmann Nachricht ertheilt hatte [m]), D. Th. Lehmann [n]) u. J. Göbel das Wieſenbad bei S. Annaberg [o]), A. E. Büchner einige einländiſche [p]) J. Chr. Lehmann das Waſſer bei Reibotsgrün [q]), J. G. Neumann dasjenige bei Purſchenſtein [r]), Gottl. Budäus [s]) und ein Unge-

gehörigen Kunſt- und Litteratur-Geſchichten, ſo ſich 17:8 in den Herbſtmonaten in Schleſien und andern Ländern begeben. Dec. Cl. IV. art. 12.

h) Beſchreibung der Raſſeburgwaſſer. Leipzig. 1696. 4.

i) Nachricht von dem Gaſſerſchen Sauerbrunnen. Dresden. 1715.

k) 1. Gieſſhubelium redivivum, der wiederlebende Berggieshübel in dem allda neuerfundenen Friedrichsbrunnen und Johanngeorgenbade. Freyberg. 1729. 8. 2. Fortſezung von zweyen Gieshübeliſchen Geſundbrunnen. Dresden. 1730. 3. Zweyte Fortſezung. Dresden. 1731.

l) Thermologia Wolkenſteinenſis, Abhandlung vom Wolkenſteiner Bade. Chemnitz. 1747. 8.

m) Uralter Wolkenſteiniſcher warmer Bad- und Waſſerſchatz zu unſerer lieben Frauen auf dem Sande. Leipzig. 1657. 8.

n) Beſchreibung des meiſniſchen Wieſenbades. S. Annaberg. 1702. 4.

o) Abhandlung vom S. Jobs oder Wieſenbade bei S. Annaberg. Dresden. 1756. 12.

p) Act. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. B. VII. Obſ. XXXI.

q) Beweiß daß der bey Reibottsgrün im Voigtlande erſchürfte Brunnen einer der geſündeſten ſey, weil er das zarteſte vitriolum martis in ſich hält. Leipz. 1726. 4.

r) von dem über Purſchenſtein bei Heidelbach und Einſiedel im

genanter das Waſſer bei Radeberg [t]), Quellmalz ein Geſundwaſſer bei Leipzig [u]), Dan. Müller das Rathmansdorfer [x]), Königsdörfer [y]), J. Th. Köhler [z]), J. B. C. Gringas [a]) und ein Ungenannter [b]) das ſchon früher von M. Z. Pillingen [c]) beſchriebene Waſſer zu Ronneburg, G. Schuſter ſowohl dieſes [d]), als dasjenige zu Niederviera, auch

im Mai neuerfundenen Geſundbrunnen, deſſen Natur und Eigenſchaft. Freiberg 1752. 8.

s) Von den mineraliſchen Brunnen bey Radeberg. Budiſſin. 1722. 8.

t) Unterricht vom Auguſtbrunnen bey Radelberg. 1766. 8. auch Sammlung von Natur- und Medicin &c. 1720 in den 3 Sommer-Monaten. Aug. Cl. V. art. 4. und 1722 in den 3 Sommer-Monaten. Aug. Cl. IV. art. 12.

u) Commerc. litter. ad rei medic. et ſcienc. nat. increm. inſtit. Ann. MDCCXXXIX. hebd. 40. 41.

x) Vom Rathmansdorfiſchen Geſundbrunnen bei Starfurt. Leipzig. 1701. 4.

y) 1. Nachricht von dem Ronneburger Geſundbrunnen. 8. 1766. 2. Anweiſung, was man bey dem Gebrauche des Ronneburgiſchen Geſundbrunnen zu beobachten hat. 1766. 3 Ronneburgiſche Krankengeſchichte. 1767. 4.

z) Gründliche, practiſche Abhandlung vom Ronneburger Geſundbrunnen. Gera. 1767. 8.

a) Abhandlung von den Mineralwaſſern zu Ronneburg. Altenburg. 1770. 8.

b) Kurze, doch ſo viel als zur Zeit möglich, gründliche und wahrhafte Nachricht des am 8ten May 1766 bey Ronneburg entdeckten Geſund- und Heilbrunnen, nebſt einem beygefügten nützlichen und zum Gebrauch des Brunnen nöthigen Unterricht. 1766. 4.

c) Beſchreibung der zu Ronneburg entſprungenen Mineralwaſſer. Altenburg. 1668.

d) Schediaſma des wahren mineraliſchen Gehalts und der eigentlichen Beſchaffenheit des Ronneburgiſchen Geſundbrunnen. Altenburg. 1766. 8.

auch im Altenburgiſchen [e]), J. G. Gerhard ein anderes zu Käßen an der Sahle [f]), H. Fr. Teichmeyer dasjenige zu Apolda [g]), D. Friedel [h]), J. Fr. Henkel [i]) und Linke [k]) nach Fr. Hoffmann [l]), das Lauchſtädter, M. L. Eisfeld das quedlinburger [m]), J. B. Münnich das Brankendorſer [n]), Kühn das Waſſer bei Ruhla [o]), ein Ungenannter dasjenige bei Worbs unweit Nordhauſen [p]), J. G. Krüger [q]), L. Heiſter [r]), Ph. Konr.

e) Unterſuchung derer zu Niederviera im Altenburgiſchen entſprungenen Geſundheitsquellen. Chemniz. 1738. 4.

f) Sammlung zur Natur- und Medicin &c. Suppl. IV. Art. 13.

g) Nachricht von dem zu Apolda entſprungenen mineraliſchen Waſſer. Jen. 1737. 8.

h) Abhandlung von den Lauchſtädter Waſſern. Quedlinburg. 1719.

i) Betheſda portuoſa, das hülfreiche Waſſer zum langen Leben, inſonderheit in dem Lauchſtädter Brunnen und in dem Schlackenbade zu Freyberg. Leipzig und Halle. 8. 1726. Zweyte Auflage mit einer Verbeſſerung, Zuſatz vieler ſonderbaren Curen, und angehängten dienlichen Nachrichten für Badegäſte, vermehret von S. B. W. M. C. 1746.

k) Sammlung von Natur- und Medicin &c. 1723 in den 3 Sommer-Monaten. Aug. Cl. IV. art. 6.

l) a. o. a. O.

m) Verſuch einer natürlichen Beſchreibung des bey Quedlinburg befindlichen Geſundbrunnens oder Mineral- und Stahlwaſſers. Leipzig und Quedlinburg. 1761. 8.

n) Gedanken über den neuen Geſundbrunnen zu Brankendorf. Magdeburg. 1768. 8.

o) Nov. Act. Acad. Caeſ. Nat. Curioſ. B. II. nr. LXIX. S. 260 ꝛc.

p) Sammlung von Natur- und Medicin - 1724. Oct. Cl. IV. art. 8.

Konr. Fabricius [s]), H. Zinke [t]) und Ch. Th. H. Hagen [u]) das Waſſer bei Helmſtädt, ein Ungenannter das Waſſer zu Hornhauſen [x]), ein derer das Steinbekiſche bei Hamburg [y]), S. Soſes das Waſſer zu Fürſtenau und Vechtelde [z]), Brückmann ein anderes bei Rummer [a]), G. Kunnz das Oelberſche [b]), Chrph. Weber das Rehburger [c]), J. Chr. Rabe [d]) und ein Ungenann-ter

q) 1. Gedanken von dem Helmſtädtiſchen Geſundbrunnen, deſſen Beſtandtheilen, Kräfften und vortreflichen Würkungen. Helmſtädt. 1755. 4. 2. Fortſezung. 1757.

r) Diſſert. de fonte medicato prope Helmſtadium nuper detecto ejusque ſalubri uſu. Helmſtad. 1755. 4.

s) De fonte martiali medicato Helmſtadienſi diſquiſitio. Helmſtad. 1756. 4.

t) Leipziger Sammlungen. St. 130. 1755.

u) Beſchreibung des Helmſtädter Stahlwaſſers. 1756.

x) Sammlung zur Natur- und Medicin &c. 1719 in den 3 Frühlings-Monaten. Mai. Cl. IV. art. 3.

y) Ebendaſ. 1722 in den 3 Frühlings-Monaten. Jul. Cl. IV. art. 9.

z) Examen aquarum mineralium Furſtenavienſium et Vechteldenſium. Helmſtad. 1724. 4.

a) Miſcellanea Medico-Phyſico-Mathematica. 1730. Q. 3. Sept. Cl. IV. art. 4.

b) Abhandlung vom Oelberſchen Geſundbrunnen. Hannover. 1728. 8.

c) Schreiben von der Lage, der Geſchichte, dem Gehalte, dem Gebrauche, denen Würkungen des Rehburger Geſundbrunnens und des Bades. Hannover. 8. 1-5. 1769-1781.

d) 1. Vorläufige Nachricht des mineraliſchen Waſſers zu Stadthagen in der Grafſchaft Schaumburg, welches im Jahre 1734 im Hochgräflichen Küchengarten daſelbſt neu entdeckt, und zu bequemem Gebrauch in zwey Brunnen ein-

ter [e]) das Geſundwaſſer bei Stadthagen, E. Trampel [f]) und J. F. Zückert [g]) das Meinberger, J. P. Maul [h]), Engelb. Hölterhoff [i]), A. Dulläus [k]), und J. H. Schütte [l]) das Schwelmer, der lezte [m]), auch Blankenhorn [n]) und Chr. H. Schütte [o]) das Geſundwaſſer zu Cleve, J. H. Degner dasjenige zu Ubbergen [p]), Chrouet [qs]) und

eingefaßt. Lemgo. 1735. 2. Fernere Nachricht von dieſem Mineralwaſſer, und einigen der merkwürdigſten in den Jahren 1734-1736 durch deſſen innerlichen und äuſerlichen Gebrauch geſchehenen Curen. Lemgo. 1737.

e) Fons medicatus Hagae Schaumburgicae exili preſſoque ſermone deſcriptus. Lemgou. 1740.

f) 1. Beſchreibung des Bades zu Meinberg in der Grafſchaft Lippe. Lemgo. 1770. 8. 2. Beſchreibung der Meinberger Mineralquellen. 1774.

g) Vom Meinberger Mineralwaſſer in einem Sendſchreiben an J. E. Trampel. Lemgo. 1774. 8.

h) Vom Schwelmer Sauerbrunnen. 1706.

i) Tractat vom Schwelmer Sauerbrunnen. 1706.

k) Verſuch, wodurch der Schwelmer Geſundbrunnen als ein temperirtes Sauerwaſſer angemerkt, nebſt einem Anhang von den ſcharfen Brunnen daſelbſt ꝛc. Iſerloh. 1744. 8.

l) Neue Beſchreibung des Schwelmer Sauerbrunnen. Iſerlohe. 1733. 8.

m) 1. Abhandlung von dem Cleviſchen Sauerbrunnen. 1742. 2. Rechter Gebrauch und kräftige Wirkung des Cleviſchen Geſundbrunnen. 1744. 3. Fortſezung des rechten Gebrauchs ꝛc. 1751.

n) Acidulae Clivenſes 1741 detectae. Heidelberg. 1742.

o) Diſſ. de aquis medicatis, praeſertim de fonte medicato Clevenſi. Hal. 1742.

p) Acidulae Ubbergenſes of kort Verhaal van een minerale gezondbronn in de Gr. Ubbergen. Nymeg. 1745. 8.

und G. Chph. Springsfeld [r]) das Waſſer zu Aachen und Spa, von welchen das erſte Joh. Fr. Bresmat [t]) und ſchon früher N. K. Wallerius [u]) und einige Niederländer, P. Brucheſius [x]), Franz Blondel [y]) und le Soinne [z]) insbeſondere unterſucht hatten, und das lezte theils ſchon früher von G. Limborch [a]), H. v. Heers [a]), J. Bapt. van Hel-

q) Connoiſſance des eaux minerales d'Aix la Chapelle, de Chaud Fontaine et de Spa. Leid. 4. 1714. Liege 1729.

r) Iter medicum ad thermas Aquisgranenſes et fontes Spadanos. Lipſ. 1748.

s) 1. Hydroanalyſe des eaux minerales chaudes et froides d'Aix la Chapelle. Lyon à la Haye. 1703. 8. Aix. 1741. 12. 2. Les circulations des eaux ou l'hydrographie des minerales d'Aix et de Spa. Liege. 8. 1700. 1717. 3. Parallele des eaux minerales du pais de Liege. 1721. 8.

t) Tentamina phyſico-medica cum aquis Aquisgranenſibus.

u) Tractatus de thermarum Aquisgranenſium viribus, cauſa et legitimo uſu. Antwerp. 1555.

x) 1. Thermopotatio Aquisgranenſis. Maſtr. 1661. 12. 2. Repetitio medica de thermalibus aquis Aquisgranenſibus. Aquisgran. 1682. 4. 3. Thermarum Aquisgranenſium deſcriptio. Maſtr. 1685. 12. 4. Thermarum Aquisgranenſium elucidatio. Aquisgran. 1688. 4. teutſch mit der Aufſchrift: Beſchreibung des Bad- und Trinkwaſſers zu Aachen. Aachen. 1688. 4.

y) Diſſert. de thermis Aquisgranenſibus. Lugd. Batav. 1738. 4.

z) De acidulis, quae ſunt in ſylva Ardenna juxta vicum Spa. Antwerp. 1559. 4.

a) 1. Spadacrene. Leod. 1620. 8. 1631. 12. Leid. 1641. 8. 1685. 12. auch Franz. Lütt. 1630. 1646. 2. Obſervationes oppido rarae in Spa et Leodii animadverſae. 1630. in's franzöſiſche überſ. und vermehrt von Chrouet. à la Haye. 1739.

Helmont [b]) und Fr. Hoffmann [c]), ſondern auch in dieſem Zeitalter, auſer einem Ungenannten [d]), von Fr. H. de Preſſeux [e]), N. Th. le Drou [f]), J. Ph. de Limbourg [g]), und einem engliſchen Arzte Karl Perry [h]) beſchrieben wurden, L. W. Rödder [h*]) und ein Ungenannter [i]) das Geſundwaſſer zu Driburg, Friedr. Bartholde [k]), L. Heiſter [l]),

P.

b) De aquis Spadanis Lib. Leod. 1624. 8. und in Oper. omnib. 1648. 4.

c) a. o. a. O.

d) Samlung von Natur und Medicin &c. 1717. in den 3 Herbſt-Monaten. Dec. Cl. IV. art. 3.

e) Diſſ. de fonte Spadano. Lugd. Bat. 1736. ins franzöſiſche überſ. von Limbourg. 1740.

f) Principes contenus dans les differentes ſources des eaux minerales de Spa. Liege. 1752.

g) 1. Traité des eaux minerales de Spa. Liege. 1754. 12. 2. Recueil d'obſervations des effets des eaux minerales de Spa de l'an. 1764. avec des remarques ſur le ſyſteme de Ms. *Lucas* ſur les mêmes eaux minerales. Liege. 1765. 8. 3. Nouveaux Amuſemens des eaux de Spa. Paris. 1763. IIde edition revuë, corrigée, augmentée. Vol. III. Amſterdam. 1782. 8.

h) Inquiry into the nature of Spawaters. London. 1734.

h*) Gründliche Beſchreibung des zu Driburg im Hochſtifte Paderborn gelegenen Geſund- und Stahlbrunnen, deſſen Beſchaffenheit, mineraliſchen Gehalt, innerlichen und äußerlichen Kräften und Gebrauch ꝛc. Driburg und Hannov. 1757. 8.

i) Sammlung von Natur und Medicin &c. 1723. in den 3 Frühlings-Monaten. Mai. Cl. IV. art. 8.

k) Vernünftige Gedanken und Anmerkungen vom Gebrauch und Misbrauch der mineraliſchen, ſonderlich pyrmontiſchen, Waſſer. 1726.

l) Diſſ. de aquis medicatis Pyrmontanis. Helmſt. 1732. 4.

P. Ph.[m]), J. Chrph. L.[m*]) und Fr. G. Ph. Seip[n]) D. B. Muhl[o]), ein Ungenannter[p]) und Bloch[q]), das pyrmonter, das auch die Engländer Slare[r]) und Turner[s]) und ſchon weit früher J. Pyrmontanus[t]), Bollmann[u]), und A. Cunäus v. Keil[x]) beſchrieben hatten, R. Friedr. Ovelgün[y]) und ein Ungenannter[z]), das ſchon von J. Wolff[a]),

H.

m) Pyrmontiſche Mineralwaſſer und Stahlbrunnen, derſelben Hiſtorie, wahrer mineraliſcher Gehalt, Arzneykräfte, Gebrauch, Wirkung und Nutzen ꝛc. Hannover. 8. 1719. 1750.

m*) Pyrmontiſche Krankengeſchichten. 1736.

n) Diſſ. de ſpiritu et ſale aquarum mineralium praeſertim Pyrmontanarum. Goetting. 1748. 4.

o) Mediciniſch-phyſikaliſche und chymiſche Unterſuchung des Pyrmontiſchen Neubronnens, der mit dem Selterbrunnen faſt gleich kommt, nebſt ſpecieller Vermeldung deſſen Gehalts-Theilen ꝛc. Hannover. 1764. 8.

p) Sammlung von Natur- und Medicin &c. 1723. in den 3 Frühlings-Monaten. Mai. Cl. IV. art. 8.

q) Mediciniſche Bemerkungen nebſt einer Abhandlung vom Pyrmonter Augenbrunnen. Berlin 1774. 8.

r) Account of the nature and excellent proprieties and vertues of the Pyrmont waters. London. 1717. überſezt und vermehrt durch Seip.

s) A full account of the natural water of Pyrmont and Spa. London. 1734. 8.

t) (alias Feuerberg) Fons ſacer. Lemgo. 1597.

u) Beſchreibung des pyrmontiſchen Brunnen. Rinteln. 1661.

x) Beſchreibung des pyrmontiſchen Sauerbrunnen. 1677.

y) Entwurf der uralten Wildungiſchen Mineralwaſſer. Mengerichhauſen. 1725. 8.

z) Sammlung von Natur- und Medicin &c. 1723. in den 3 Frühlings-Monaten. Mai. Cl. IV. art. 8.

a) Brevis explicatio de acidulis Wildungenſibus &c. Marpurg. 1580.

H. Ellenberger [b]) und M. Ramlovius [c]) erwähnte Wildunger, J. C. Wagner [d]) und ein Ungenannter [e]) das Waſſer zu Hofgeismar, Fr. P. Scriba ein anderes bei Godelsheim [f]) Th. Ph. Schacht [g]) und P. Wolfarth [h]) das Brabacher, J. C. W. Mogen [i]) und die frankfurtiſche Aerzte J. P. Burggrav, Chrph. le Cerf und J. Chn. Senkenberg [k]) das Fachinger, V. E. E. Cohauſen das Bertlicher und Birresborner im Trierſchen [l]), auch das Gerolſteiner [m]) J. F. Raveſtein

b) Kurze Beſchreibung der Sauerbrunnen zu Wildungen. Caſſel. 1621. 12.

c) Ausführliche Beſchreibung der Sauerbrunnen zu Wildungen und Pyrmont ꝛc. Caſſel. 1664. 8.

d) Kurze Beſchreiaung der mineraliſchen Trink- und Badebrunnen zu Hofgeismar. 1732.

e) Merkwürdige Curen, ſo zu Hofgeismar geſchehen. 1727.

f) Beſchreibung des vor einigen Jahren entdekten Sauerbrunnens ohnweit dem Dorfe Godelheim. Höxter. 1749. 8.

g) Acidularum Brabacenſium ſalubritas. Herborn. 1720. 8.

h) Vom Brabacher Sauerbrunnen. Herborn. 1721. 8.

i) Diſſ. praeſ. *Kaltſchmids* de aquis medicatis Fachingenſibus. Jen. 1749. 4.

k) Von den Kräften des Fachinger Sauerwaſſers unweit Diez. Frankfurt am Main 1749. 8.

l) Periculum phyſico-medicum crenographiae Bertlicho-Birresborno-Trevirenſis &c. oder kurze, der Natur und Arzneyſazungen gemäſe, Beſchreibung der Bertlicher und Birresborner Wäſſer. Frankfurt am Mayn. 1748. 8. auch Commerc. litter. ad rei medic. et ſcient. nat. increm. inſtitut. Ann. MLCCXLIII. hebd. 21. 26.

m) a. e. a. O. Ann. MDCCXLII. hebd. 29.

veſtein das Birkenfelder [n]), J. D. Horſt das Dönnſteiner [o]), auſer Venel [p]) und nach Fr. Hoffmann [q]), J. Kilian [r]) das Selterſer, J. H. Jungken [s]), Pet. Wolfarth [t]), M. G. Forell [u]), B. E. E. Cohauſen [x]) und J. J. Grambes [y]) das warme Bad zu Ems, von welchem ſchon früher Marſ. Weigel [z]) und J. D. Horſt [a]) Nachricht ertheilt hatten, Welker [b]) das Schlangenbad, auch Eb. Mölchior und G. Chph. Möller das Schwalbacher Waſſer nebſt dem Schlangenbad [c]), J. Th. Henſing [d]), G. Chph. Schel-

n) Vom Birkenfelder Geſundbrunnen. Zweybrücken 1744. 8.

o) Abhandlung von dem Dönnſteiner Waſſer. Frankfurt am Mayn. 1680.

p) a. o. a. O.

q) a. o. a. O.

r) Diſſ. de aqua Seltcrana, vom Selterſer Waſſer, ſonſten insgemein Selzerwaſſer. Argentor. 1740. 4. (Eigentlich eine lateiniſche Ueberſezung von Fr. Hoffmanns Schrift.)

s) Von den warmen Bädern zu Ems. Frankfurt. 1700. 12.

t) Von den warmen Bädern zu Ems. Caſſel. 1716. 8.

u) Commerc. litter. ad rei medic. et ſcient. natur. increm. inſtit. Ann. MDCCXLIII. hebd. 21.

x) Ebendaſ. Ann. MDCCXLIV. hebd. 10.

y) Beſchreibung der warmen Bäder zu Ems. Frankfurt. 1732. 8.

z) Von den Emſer Bädern. Frankfurt. 1627. 8.

a) Von den Bädern zu Ems. Frankfurt. 1659. 12.

b) Beſchreibung des Schlangenbades. 1721. Dritte Ausgabe vermehrt durch Dr. J. S. Carl. Idſtein 1747. 8.

c) Kurzes Schwalbacher Cur-Büchlein. Frankfurt. 1708. 12.

Schelhammer[e]) und ein Ungenannter[f]), das Schwalbacher, Ph. Fr. Gmelin das Borner Waſſer[g]), Eb. Melchior[h]), J. G. Rauch[i]), J. H. Jüngken[k]) und J. Speth[l]) das ſchon früher von Ph. Weber[m]), L. v. Hörnegk[n]), J. D. Horſt[o]), J. G. Geilſus[p]), B. Nieſem[q]) und von Ehrenkron[r]) beſchriebene warme Waſſer zu Wisbaden, Ph. W. Eckhard das Schwalheimer und

d) Meditationes et Experimenta circa acidulas Schwalbacenſes, oder genaue und neue Erforſchung des Schwalbacher Sauerbrunnens. Frankfurt am Mayn. 1711.

e) Acidularum Schwalbacenſium et Pyrmontanarum per experimenta exploratarum inter ſe collatio. Kilon. 1704. 4.

f) Kurzer doch gründlicher Bericht vom Sauerwaſſer in Langenſchwalbach ꝛc. und wie von dem Brodelbronnen allein oder mit dem Schlangenbad vermiſchte nützliche Badecur zu halten. Maynz. 1714. Frankfurt. 1739.

g) Nachrichten von dem Borner Sauerbrunnen. 1766. 8.

h) Beſchreibung der Bäder zu Wisbaden. 1697.

i) Beſchreibung der Wisbadiſchen Bäder. 1701.

k) Kurtz verfaſte und in ein und andern Dingen anitzo vermehrte Beſchreibung der uralten weltberühmten Wisbadiſchen Bäder. Frankfurt. 1707.

l) Neue Beſchreibung der uralten Brunnen und Bäder zu Wisbaden. Idſtein. 1737. 8.

m) Deſcriptio thermarum Wisbadenſium. 1617. in's Teutſche überſetzt. 1636.

n) Beſchreibung der Bäder zu Wisbaden. 1637.

o) Beſchreibung der Bäder zu Wisbaden. 1659.

p) Beſchreibung der Wisbadiſchen Bäder. 1668.

q) Beſchreibung der Bäder zu Wisbaden. 1684.

r) Beſchreibung der Wisbadiſchen Bäder. 1687.

und Berſtader [s]), A. Pizler [t]) und J. W. Baumer [u]) das Carber, J. Ph. Burggrav die frankfurter [x]) und epſteiner [y]), Fr. A. Cartheuſer [z]) das Aurbacher Geſundwaſſer.

Senkenberg unterſuchte das engliſche Waſſer zu Chiltenham [a]), und ein ungenannter Teutſcher ein Stahlwaſſer zu Eaſtredford in der Grafſchaft Nottingham [b]), ein Anderer das Geſundwaſſer zu Paſſy [c]), Degner dasjenige zu Peronne [d]), Fiſcher [e]) und Brück-

s) Diſſ. de duobus Wetteraviae fontibus Schwalheimenſi ac Berſtadienſi. Gieſſ. 1742. 4.

t) Beſchreibung des Carber Sauerbrunnens. Frankf. am Mayn. 1724.

u) Diſſ. de Carbenſibus aquis ſoteriis. Gieſſ. 1769. 4.

x) De aëre aquis et locis urbis Francofurtanae ad Moenum commentatio; accedit diſquiſitio de origine et indole animalculorum ſpermaticorum. Fraucof. ad Moen. 1751. 8.

y) Miſcellan. Phyſico-Medico-Mathematica &c. 1728. Q. 4. Dec. Cl. IV. art. 4.

z) Abhandlung vom Aurbacher Mineralwaſſer. Gieſſen. 1776. 8.

a) Philoſoph. Tranſact. for the Year 1740. B. XLI. Th. 2. n. 461.

b) Commerc. litter. ad rei medic. et ſcient. natural. incrementum inſtitut. Ann. MDCCXXXI. Sem. prius. Spec. I.

c) Sammlung zur Natur- und Medicin — wie auch hiezu gehöriger Kunſt- und Litteratur-Geſchichten, ſo ſich 1721 in den 3 Wintermonaten in Schleſien und andern Ländern begeben. Jan. Cl. IV. art. 17.

d) Ebendaſ. 1724. 3. Sommer-Monate. Sept. Cl. IV. art. 6.

e) Ebendaſ. Supl. IV. nr. 15.

Brückmann[f]) das Bubizer, der erſte auch das Nagy-Szatoker [g]), der zweite das warme Waſſer auf der Glashütte [h]) und zu Wihne in Ungarn [i]); ein anderer Ungenannter handelt von den ruſſiſchen und engliſchen Geſundwaſſern [k]); noch ein anderer von demjenigen bei Ollonicz insbeſondere [l]).

Auch unterſuchte der Bergr. J. Fr. Henckel [m]) die mit mancherlei glühend in Waſſer geworfenen Schlacken bereitete Schlackenbäder, die ſchon zu ſeiner Zeit im Gebrauch waren, und noch nachher von Fr. L. Eisfeldt [n]) und andern [o]) empfohlen wurden.

Ueberhaupt fieng man an, auf Mittel zu ſinnen, in Ländern, welchen ſie die Natur verſagt hatte, die Geſundwaſſer durch die Kunſt nachzumachen; den

f) Ebendaſ. Jahr 1725. 3. Wintermon. Jan. Cl. IV. art. 6.

g) a. e. a. O. n. 16.

h) a. e. a. O. art. 5.

i) a. e. a. O. art. 4.

k) Ebendaſ. 1717. in den 3 Herbſtmonaten. Dec. Cl. IV. art. 5.

l) Ebendaſ. 1719. in den 3 Wintermonaten. Mart. Cl. IV. art. 18.

m) Act. Acad. Caeſar. Natur. Curioſ. B. I. Obſ. VI.

n) 1. Abhandlung von den Schlakenbädern. Quedlinburg. 8. 1766. 2. Abhandlung vom Nuzen der Schlakenbäder, mtt einer Zugabe. Quedlinburg. 1767. 8.

o) Sammlung zur Natur- und Medicin-, wie auch hiezu gehöriger Kunſt- und Litteratur-Geſchichten, ſo ſich 1720 in den 3 Sommer-Monaten in Schleſien und andern Ländern begeben. Sept. Cl. IV. art. 6.

den unvollkommenen Verſuch des ſchwediſchen Arztes J. Haartmann [p]), Schwefelwaſſer zu machen, trieb in Frankreich le Roi [q]) ſchon weit höher.

p) a. o. a O.

q) Melanges de phyſique et de medecine. à Paris. 1771. 8. u. 4. S. 329 ꝛc.

(Die Fortſetzung im nächſten Bande.)

An die Herren Pränumeranten
auf die Geſchichte der Künſte und Wiſſenſchaften.

I. Dritte Lieferung. An der zweyten Lieferung (die nur 86 Bogen ſtark war) fehlten 6 Bogen; weshalb die dritte Lieferung 98 Bogen ſtark werden mußte. Es iſt bey derſelben wirklich geliefert worden:

1) Käſtner's Geſch. der Math. 2ter Bd.	$48\frac{1}{2}$	Bogen.
2) Hoyer's Geſch. d. Kriegsw. 1. B. 2 H.	24	–
3) Fiorillo's Geſch. d. zeichn. K. 1. B. 1. H.	31	–
zuſammen	$103\frac{1}{2}$	Bogen.

Alſo $5\frac{1}{2}$ Bogen mehr, als zu liefern waren:

II. Vierte Lieferung.

1) Von der vorigen Lieferung	$5\frac{1}{2}$	Bogen
2) Gmelin's Geſch. der Chemie 2. Bd.	49	–
3) Murhard's Geſch. d. Phyſik 1. B. 1. H.	$30\frac{1}{2}$	–
zuſammen	85	Bogen.

Es fehlen alſo an der vierten Lieferung ſieben Bogen, welche bey der fünften ergänzt werden ſollen.

Jubilate Meſſe 1798.

J. G. Roſenbuſch.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Gmelin, Johann Friedrich,

Geschichte der Chemie seit dem Wiederaufleben der Wissenschaften bis an das Ende des 18. Jahrhunderts

Bd.: 2

1798

Coburg, Landesbibliothek -- Cas A 3593(2)
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11928721-9